

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO EM CONTEXTO EMPRESARIAL

ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE AS ATITUDES CRIATIVAS E AS PRÁTICAS INOVADORAS EM MICROEMPRESAS E PME

Florbela da Conceição Mantinhas Nunes

Tese apresentada à Universidade de Évora para obtenção do Grau de Doutor em Psicologia Ramo: Psicologia do Trabalho e das Organizações

ORIENTAÇÃO: Prof. Doutora Adelinda Araújo Candeias

ÉVORA, Fevereiro de 2012



Criatividade em Contexto Empresarial	-
Dedico este trabalho ao Pedro e à Carolina, que acreditam em mim e não me deixam	1
esquecer que "o mundo não tem mistério e tudo vale a pena".	
2	

AGRADECIMENTOS

À Prof. Doutora Adelinda Candeias, porque de algum modo me motivou para este ciclo de estudos e me ajudou a acreditar que seria capaz de o levar a cabo. Também pela crítica, sugestões e confiança.

Ao Prof. Doutor Fernando de Sousa, pela generosidade, entusiasmo, incentivo e pistas de investigação.

Ao Prof. Doutor João Marôco, pelos esclarecimentos metodológicos e simpatia demonstrada.

À Prof. Doutora Manuela Oliveira, pela ajuda prestada.

À Fundação Eugénio de Almeida, pelo apoio financeiro, materializado na atribuição de uma bolsa de mérito para a realização deste trabalho.

À ADRAL, ATEVA, CARMIM, COTEC Portugal e Informa D&B, colaboradores essenciais na recolha de dados e desenvolvimento deste trabalho.

Aos empresários participantes, pela franca colaboração.

Às empresas LF Faleiro-GCE e Pedro Mata, lda pela prontidão e qualidade da participação. Especificamente aos empresários Celso Mendes e Pedro Mata, desde o início ligados a este projeto.

À Cristina Guerra e à Teresa Andrade, pela revisão de texto, contributos e bom humor.

À minha família, amigos e colegas, pelo apoio e encorajamento.

ÍNDICE

RESUMO	17
ABSTRACT	19
INTRODUÇÃO	21
I PARTE – ESTUDO TEÓRICO	29
Capítulo 1 – Uma Abordagem sobre a Criatividade	29
1 – Evolução do Conceito de Criatividade	29
2 – Uma Abordagem Histórica da Criatividade	32
3 – Os <i>4Ps</i> da Criatividade	36
3.1 – A Pessoa Criativa	37
3.2 – Do Processo e Produto Criativos ao Meio Potenciador	39
4 – Os Modelos Integrativos e Sistémicos	41
4.1 – O Modelo de Componentes de Amabile	41
4.2 – A Teoria do Investimento de Sternberg e Lubart	43
4.3 – O Modelo Integrador de Gardner	47
4.4 – O Modelo de Sistemas de Csikszentmihalyi	50
4.5 – A Resolução Criativa de Problemas	52
5 – Avaliar a Criatividade	58
5.1 – Questões na Avaliação da Criatividade	58
5.2 – Medidas da Criatividade	60
6 – Da Atitude Criativa às Práticas de Inovação	65
Capítulo 2 – No Horizonte da Inovação	69
1 – Evolução do Conceito de Inovação	69
1.1 - Uma Tipologia de Inovação	74
1.2 – Da Difusão à Perceção/Adoção das Inovações	76
2 – Inovação e Atividades de Inovação – Modelos e Conceções	79
3 – Medidas e Análise das Atividades de Inovação	83
3.1 – De Frascati a Oslo: o Caminho Percorrido	85
3.2 - Medir a Inovação Macroeconómica	89
4 – As Práticas de Inovação no Contexto Europeu – Tendências	91
4.1 – As Práticas de Inovação na União Europeia	91

4.2 – As Práticas de Inovação na Agenda Portuguesa	
4.3 - O Sistema Nacional de Inovação	
5 – A Certificação das Práticas de Inovação	
II PARTE – ESTUDO EMPÍRICO	
Capítulo 3 – Metodologia de Investigação	
1 – Estudos Prévios ao Tema em Análise	
2 – Objetivos, Questão de Partida e Formulação de Hipóteses	
3 – População e Amostra	
3.1 – População Alvo	
3.2 – Amostra	· • • • • • • •
4 – Procedimento	
5 - Sobre os Métodos de Análise Estatística	
Capítulo 4 – Estudos de Desenvolvimento dos Instrumentos de Rec	olha
de Dados	
1 – O Inventário de Práticas Empresariais Inovadoras	· • • • • •
1.1 – Adaptação e Descrição das Características do Instrumento	
1.2 – Estudo Piloto das Características Psicométricas do Instrum	iento
1.2.1 – Análise Descritiva dos Itens	
1.2.2 – Análise através da ACP	· · · · ·
1.2.3 - Análise através da CATPCA	· • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
1.2.4 – Interpretação dos Fatores	
1.2.5 – Inventário Apurado	
1.3 – Estudo Principal das Características Psicométricas	s do
Instrumento	· · · · · · ·
1.3.1 – Análise Descritiva	
1.3.2 – Análise Fatorial	
2 - A Escala de Autoperceção de Atitudes Criativas	
2.1 – Conceção e Descrição das Características do Instrumento.	
2.1.1 – Amostra e Procedimento de Validação Empírica	
2.1.2 – Estruturação e Adaptação de Entrevista	.
2.1.3 – Análise de Conteúdo	
2.1.4 – O Modelo Emergente	.
2.2 - Estudo Piloto das Características Psicométricas do Instrum	ento

2.2.1 – Análise Descritiva dos Itens	1
2.2.2 – Análise através da ACP	1
2.2.3 – Análise através da CATPCA	1
2.2.4 – Interpretação dos Fatores	1
2.2.5 – Escala Apurada	1
2.3 – Estudo Principal das Características Psicométricas do	
Instrumento	
2.3.1 – Análise Descritiva	
2.3.2 – Análise Fatorial	
3 – Operacionalização e Validação dos Instrumentos	
4 – Sobre a Viabilidade dos Métodos de Análise Estatística	
Capitulo 5 – Resultados dos Estudos da Relação entre as Atitudes	
Criativas e as Práticas Empresariais Inovadoras	
1 – Resultados Principais	
2 – Resultados Complementares	
4 – Síntese e Discussão de Resultados	
CONCLUSÕES	
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	,
Anexo 1 – Instrumento de Recolha de Dados	
Anexo 2 – Guião da Entrevista	
Anexo 3 – Entrevistas Selecionadas	
Anexo 4 – Narrativas após Categorização	
Anexo 5- Estudo de Características Psicométricas – Estudo Piloto	
Anexo 6 – Instrumento de Recolha de Dados Apurado	
Anexo 7 - Estudo de Características Psicométricas – Estudo Principal	
Anexo 8 – Estatística Descritiva e Inferencial	

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Caracterização da Amostra quanto ao Sexo	
Tabela 2. Caracterização da Amostra quanto à Idade	
Tabela 3. Caracterização da Amostra quanto à Escolaridade	
Tabela 4. Caracterização da Amostra quanto à Experiência na Atividade	
Empresarial	
Tabela 5. Caracterização da Amostra quanto ao Setor de Atividade	
Tabela 6. Caracterização da Amostra quanto à Idade das Empresas	
Tabela 7. Caracterização da Amostra quanto ao Número de Trabalhadores	
Tabela 8. Caracterização da Amostra quanto à Distribuição Geográfica das	
Empresas	
Tabela 9. Caracterização da Amostra quanto à Concentração e Relevância	
Regional das Empresas	
Tabela 10. Caracterização da Amostra quanto à Certificação	
Tabela 11. Análise Descritiva dos Itens: Mínimos (Min.), Máximos (Max.),	
Médias (M) e Desvio Padrão (DP) (N=180)	
Tabela 12. Análise das Médias (M), Variâncias (Var), Correlação do Item	
com o Total da Escala (Corr) e Alfa caso o Item seja Apagado (Alfa se)	
(N=180)	
Tabela 13. Análise em Componentes Principais com Rotação Varimax	
(N=180)	
Tabela 14. Matriz de Resultados da CATPCA com Sete Dimensões (N=180).	
Tabela 15. Matriz de Resultados da CATPCA com Duas Dimensões (N=180)	
Tabela 16. Saturações das Duas Dimensões da CATPCA (N=180)	
Tabela 17. Fator 1: Saturações Fatoriais, Comunalidades e Variância	
Tabela 18. Fator 2: Saturações Fatoriais, Comunalidades e Variância	
Tabela 19. Distribuição dos Itens do Inventário Apurado	
Tabela 20. Análise Descritiva dos Itens: Mínimos (Min.), Máximos (Max.),	
Médias (M) e Desvio Padrão (DP) (N=274)	
Tabela 21. Análise das Médias (M), Variâncias (Var), Correlação do Item	
com o Total da Escala (Corr) e Alfa caso o Item seja Apagado (Alfa se)	
(N=274)	

Tabela 22. Análise em Componentes Principais com Rotação Varimax
(N=274)
Tabela 23. Fator 1: Saturações Fatoriais (Sat.), Comunalidades (H2) e
Variância
Tabela 24. Fator 2: Saturações Fatoriais (Sat.), Comunalidades (H2) e
Variância
Tabela 25. Análise de Conteúdo Caso a Caso (Categoria)
Tabela 26. Análise de Conteúdo Caso a Caso (Dimensão)
Tabela 27. Análise de Conteúdo Global
Tabela 28. Análise Descritiva dos Itens: Mínimos (Min.), Máximos (Max.),
Médias (M) e Desvio Padrão (DP) (N=180)
Tabela 29. Análise das Médias (M), Variâncias (Var), Correlação do Item
com o Total da Escala (Corr) e Alfa Caso o Item seja Apagado (Alfa se)
(N=180)
Tabela 30. Análise em Componentes Principais com Rotação Varimax
(N=180)
Tabela 31. Matriz de Resultados da CATPCA com 10 Dimensões (N=180)
Tabela 32. Matriz de Resultados da CATPCA com Duas Dimensões (N=180)
Tabela 33. Saturações das Duas Dimensões da CATPCA (N=180)
Tabela 34. Fator 1: Saturações Fatoriais (Sat.), Comunalidades (H2) e
Variância
Tabela 35. Fator 2: Saturações Fatoriais (Sat.), Comunalidades (H2) e
Variância
Tabela 36. Distribuição dos Itens da Escala Apurada
Tabela 37. Análise Descritiva dos Itens: Mínimos (Min.), Máximos (Max.),
Médias (M) e Desvio Padrão (DP) (N=274)
Tabela 38. Análise das Médias (M), Variâncias (Var), Correlação do Item
com o Total da Escala (Corr) e Alfa caso o Item seja Apagado (Alfa se)
(N=274)
Tabela 39. Análise em Componentes Principais com Rotação Varimax
(N=274)
Tabela 40. Fator 1: Comunalidades (H2), Saturações fatoriais (Sat.) e
Variância

Tabela 41. Fator 2: Comunalidades (H2), Saturações fatoriais (Sat.) e
Variância
Tabela 42. Distribuição dos Itens dos Instrumentos Finais
Tabela 43. Correlações entre Instrumentos – Inventário (I) e Escala (E) - e
entre Fatores (F)
Tabela 44. Valores da Variância Explicada (R²) Coeficiente de Regressão (β)
e respetiva Significância (Sig) das Variáveis Autonomia e Liderança sobre
cada um dos Fatores (N=274)
Tabela 45. Teste de Normalidade de K-S
Tabela 46. Médias por Género, em cada Fator e respetiva Significância
Tabela 47. Médias por Idades em cada Fator e respetiva Significância
Tabela 48. Médias por Escolaridade em cada Fator e respetiva Significância
Tabela 49. Médias por Experiência Profissional na Atividade Empresarial,
em cada Fator e respetiva Significância
Tabela 50. Médias da Experiência Profissional Anterior à Atividade
Empresarial em cada Fator e respetiva Significância
Tabela 51. Médias da Profissão Exercida Anteriormente, em cada Fator e
respetiva Significância
Tabela 52. Médias das Empresas Sedeadas em Regiões onde Assumem
Relevância, em cada Fator e respetiva Significância
Tabela 53. Médias das Empresas Sedeadas em Regiões de Concentração
Empresarial, em cada Fator e respetiva Significância
Tabela 54. Médias das Empresas por Número de Empregados, em cada Fator
e respetiva Significância
Tabela 55. Médias das Empresas Certificadas, em cada Fator e respetiva
Significância
Tabela 56. Médias de Idade das Empresas, em cada Fator e respetiva
Significância
Tabela 57. Médias das Empresas, por Setor de Atividade, em cada Fator e
respetiva Significância
Tabela 58. Valores da Variância Explicada (R²) Coeficiente de Regressão (β)
e respetiva Significância (Sig) da Variável Autonomia sobre cada um dos
Fatores no Segmento Experiência Profissional Anterior (N=223)

Tabela 59. Valores da Variância Explicada (R²) Coeficiente de Regressão (β)
e respetiva Significância (Sig) da Variável Autonomia sobre cada um dos
Fatores no Segmento Empresas Certificadas (N=92)
Tabela 60. Valores da Variância Explicada (R²) Coeficiente de Regressão (β)
e respetiva Significância (Sig) da Variável Autonomia sobre cada um dos
Fatores no Segmento Empresas Sedeadas em Regiões de Concentração
Empresarial (N=83)
Tabela 61. Valores da Variância Explicada (R²) Coeficiente de Regressão (β)
e respetiva Significância (Sig) da Variável "Autonomia" sobre cada um dos
Fatores no Segmento "Empresas dos Setores 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE"
(N=96) - Modelo 1
Tabela 62. Valores da Variância Explicada (R²) Coeficiente de Regressão (β)
e respetiva Significância (Sig) da Variável Autonomia sobre cada um dos
Fatores no Segmento Empresas dos Setores 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE
(N=96) – Modelo 2
Tabela 63. Valores da Variância Explicada (R²) Coeficiente de Regressão (β)
e respetiva Significância (Sig) das Variáveis Autonomia e Liderança sobre
cada um dos Fatores na Acumulação Empresas dos Setores 10, 11, 12, 13 e
14 da CAE e Empresas Sedeadas em Regiões de Concentração Empresarial
(N=44)

ÍNDICE DE QUADROS E FIGURAS

Figura 1 – Os <i>4Ps</i> (Isaksen <i>et al.</i> , 2003)	36
Quadro 1 - Recursos Necessários para a Expressão Criativa	44
Quadro 2 – As Inteligências Múltiplas	49
Figura 2. Os Sistemas da Criatividade de Csikszentmihalyi (1998)	51
Figura 3. Modelo da Resolução de Problemas para a Criatividade (Isaksen et	
al., 2003)	55
Figura 4. Teste do Cotovelo (Scree Test)	129
Figura 5. Representação das Dimensões do Instrumento (Biplot)	132
Figura 6. Teste do Cotovelo (Scree Test)	155
Figura 7. Representação das Dimensões do Instrumento (<i>Biplot</i>)	158

CRIATIVIDADE E INOVAÇÃO EM CONTEXTO EMPRESARIAL ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE AS ATITUDES CRIATIVAS E AS

PRÁTICAS INOVADORAS EM MICROEMPRESAS E PME

RESUMO

Apesar de a literatura evidenciar a urgência da criatividade e da inovação nas empresas,

não se encontraram pesquisas que analisem, especificamente, a relação entre as atitudes

criativas e as práticas inovadoras. Assim, o presente trabalho de investigação pretendeu

dar resposta a uma questão central: que relação existe entre as atitudes criativas dos

empresários e as suas práticas empresariais inovadoras?

Tendo como objetivo estabelecer uma relação entre essas variáveis no contexto das

Microempresas e PME sedeadas em Portugal Continental, foi inquirida uma amostra

constituída por 274 empresários, através de um inventário de práticas empresariais

inovadoras e uma escala de autoperceção de atitudes criativas, construídos para o efeito.

O tratamento dos dados recolhidos assentou na análise estatística, com recurso ao

programa informático PASW Statistics e dividiu-se em duas fases: a análise das

características métricas dos instrumentos e o estudo das hipóteses.

A avaliação das características métricas dos instrumentos de recolha dos dados começou

com um estudo piloto, que permitiu avaliar a sua sensibilidade, fidelidade e validade e

confirmou-se num estudo principal, cujos resultados apontam para instrumentos com a

robustez necessária, medindo os construtos para os quais foram desenvolvidos. Para o

efeito recorreu-se à estatística descritiva, à análise de componentes principais para

dados categóricos e à análise fatorial exploratória, com recurso à análise de

componentes principais.

Da operacionalização da questão de investigação definiram-se as hipóteses, para cujo

teste se recorreu ao estudo de correlação, à análise de variância e à análise do valor

preditivo das variáveis. Os resultados estabelecem uma relação entre as variáveis e

confirma-se parcialmente a hipótese de trabalho, apontando a influência das atitudes

criativas sobre as práticas empresariais inovadoras.

Palavras – Chave: Criatividade, Inovação, Atitude Criativa, Práticas Inovadoras

17

CREATIVITY AND INNOVATION IN BUSINESS ENVIRONMENT

STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CREATIVE ATTITUDES AND INNOVATIVE BUSINESS PRACTICES IN

MICRO AND SMEs

ABSTRACT

Although literature highlights the urgency of creativity and innovation in enterprises, no

studies were found that specifically examine the relationship between creativity

attitudes and innovative practices. So, this research intended to address a central

question: what kind of relationship exists between creative attitudes of entrepreneurs

and their innovative business practices?

Facing the objective of establishing the relationship between attitudes towards creativity

and innovative business practices in the context of Micro and SMEs, based in mainland

Portugal, a sample of 274 entrepreneurs has been inquired through an inventory of

innovative business practices and a scale of self-rated creative attitudes, both built from

scratch.

Using computer program PASW Statistics, the data collected was treated through

statistical analysis, divided in two phases: the analysis of metric characteristics of the

instruments and the study of hypotheses.

The evaluation of the metric characteristics of the instruments of data collection began

with a pilot study to assess their sensitivity, reliability and validity and was confirmed in

the main study, where results showed the instruments robustness, by measuring the

constructs for which the instruments have been developed. For this purpose we used

descriptive statistics, principal components analysis for categorical data and exploratory

factor analysis, again using the principal component analysis.

Through the operationalization of the research question, hypotheses were defined, and

tested with study correlation, analysis of variance and analysis of the predictive value of

variables. The results point to a relationship between the variables partially confirming

the research hypothesis, showing the influence of attitudes towards creativity in

innovative business practices.

Key-Words: Creativity, Innovation, Creative Attitude, Innovative Practices

19

INTRODUÇÃO

A história chega-nos cheia de apontamentos criativos, enigmas e curiosidades fascinantes, que várias teorias têm tentado explicar ao longo dos anos. É o caso do cavalo de madeira que é entregue como presente e donde sai um exército que vence uma guerra, a maçã que cai na cabeça de um indivíduo, o jovem que quer voar com umas asas de cera ou o homem que imerso em água numa banheira grita *Eureka*!...

Efetivamente, de dádiva dos deuses a genialidade defendida, dos gregos aos gestaltistas, ou dos humanistas aos psicanalistas, muitos são os que têm tentado explicar o fenómeno da criatividade.

Hoje, no seio das abordagens sistémicas, a discussão altera-se e mais importante que explicar o fenómeno da criatividade é compreendê-la, para a poder utilizar como recurso nos mais diversos contextos. Assim, a perceção minimalista da criatividade como algo atribuído apenas a génios e artistas, deixa de fazer sentido e a perspetiva mais abrangente, que contempla também as pessoas comuns no seu quotidiano, ocupa um lugar com importância crescente.

Na atualidade, a mudança é constante e o cenário social da vida humana altera-se em ritmo acelerado em virtude do progresso e da complexidade social, económica, artística, tecnológica e científica. Torna-se então necessário responder às diferentes solicitações, através de inovações, modificações e adaptações ao nível das estruturas das organizações do trabalho e da gestão dos diferentes recursos. O uso e interpretação da informação evolui e exige uma crescente criatividade que visa a adaptação e/ou a modificação dos ambientes familiares, escolares e de trabalho. A teoria dá lugar ao pragmatismo e procuram-se menos as causas da criatividade dando-se mais importância aos resultados e à forma de a potenciar e promover.

Ora, quando a regra nas organizações é a mudança, a criatividade passa a ser não só desejada como procurada, empenhando-se as empresas em incorporá-la na sua cultura. As estratégias organizacionais atentas a esses cenários apostam cada vez mais na criatividade, que está associada a vários conceitos, entre eles a inovação. Em termos práticos os resultados da criatividade e da inovação fundem-se num processo único

dirigido ao empreendedorismo e ao alcance de metas focadas em estratégias de sobrevivência, antecipação de necessidades do mercado e de sustentabilidade.

Nas organizações em geral e nas empresas em particular, a criatividade pode ser um risco ou uma expetativa, mas o desenvolvimento do potencial criativo é um diferencial e uma necessidade atual. Se a mudança registada se constitui como desafio geral para as sociedades e específico para as organizações, o mesmo se aplica às pessoas em geral e aos profissionais em particular. Para que as organizações sejam competitivas, os profissionais que envolvem têm, necessariamente, de oferecer um desempenho diferenciado que forneça valor aos diferentes negócios. A criatividade apoia assim, uma cultura empresarial que encoraje a expressão inovadora, livre e segura do seu líder e colaboradores na busca de um objetivo fundamental: a gestão eficaz.

As empresas, na sua condição de atores sociais ocupam uma posição central no debate dos novos desafios e das mudanças do mundo, assumindo cada vez mais um papel de relevo na revitalização das economias, a par duma função fundamental, que passará inevitavelmente por uma visão estratégica e de qualidade das relações com os vários *stakeholders* – trabalhadores, fornecedores, clientes e comunidade.

Assim, preparar as empresas para pensar estrategicamente e com competitividade constitui um desafio para a sociedade em geral e para os seus líderes em particular, que terão de se assumir como líderes que pensam e agem com responsabilidade, criativamente e de modo inovador e que, como tal, permitem e potenciam uma estratégia de gestão que seja efetivamente estratégica, pelo dinamismo do que gere, chamando a si as funções do planeamento, da implementação de ações e do controlo dos resultados.

Porque pensar as empresas nos remete para os seus responsáveis - os empresários - e porque pensar o empresário nos remete para o empreendedorismo, importa considerar o o termo empreendedor. Este remonta ao século XVI, quando em França os coordenadores de operações militares eram entendidos como empreendedores, pois era por meio das suas estratégias que conseguiam a vitória nos combates. No final do século XVIII passa a estar associado aos proprietários de terras e em 1800 o empreendedor é caracterizado por Jean Baptiste Say, como o responsável por reunir todos os fatores de produção. Este conceito perdura até ao início da Revolução Industrial, quando Adam Smith caracteriza o empreendedor como sendo um proprietário capitalista, um

fornecedor de capital e, ao mesmo tempo, um administrador que se impõe entre o trabalhador e o consumidor (Carqueja, 2003).

No início do século XX, Schumpeter dá novo significado ao termo, entendendo o empreendedor como responsável pelo processo de "destruição criativa", o impulso fundamental para manter em marcha o motor capitalista, criando novos mercados, produtos e métodos de produção, sobrepondo-se aos antigos, menos eficientes e mais caros. Nessa teoria sustenta que o sistema capitalista progride por revolucionar constantemente a estrutura económica e como a inovação acontece a economia capitalista está, de forma natural e saudável, sujeita a ciclos de crescimento e implosão (Schumpeter, 1961; Goulart et al., 2002).

Vários autores têm contribuído para clarificar a noção de empreendedorismo e Filion (1999) vai para além da questão económica, sustentando que o empreendedor é uma pessoa criativa, marcada pela capacidade de estabelecer e atingir objectivos, consciente do ambiente em que vive, numa interação que lhe permite detetar oportunidades de negócio.

De acordo com o Livro Verde Espírito Empresarial na Europa (2003) o empreendedorismo apesar de multifacetado, no contexto empresarial é definido como uma "atitude mental que engloba a motivação e capacidade de um indivíduo, isolado ou integrado num organismo, para identificar uma oportunidade e para a concretizar com o objetivo de produzir um novo valor ou um resultado económico" (p. 6).

Deste modo, o empreendedor será aquele que de forma criativa e inovadora consegue o equilíbrio entre eficiência e eficácia. Não obstante poder ser entendido de forma diferente consideramos que a criação de uma empresa expressa um ato de empreendedorismo, pelo que se assume neste trabalho que o empresário é um empreendedor. Esta postura ancora de algum modo no reconhecimento internacional de que as PME (Pequenas e Médias Empresas) são uma expressão do empreendedorismo e recursos chave do dinamismo, inovação e flexibilidade nos países industrializados, (Deakins & Freel, 2009).

Em consonância está o entendimento de Raposo (2003) para quem o empreendedorismo está presente nas iniciativas empresariais como sejam a criação de uma nova empresa ou de um novo negócio (incluindo o auto-emprego); não descartando contudo, a existência de empreendedorismo no desenvolvimento de novos projetos em empresas já

existentes, tratando-se de um processo que pode ser desenvolvido individual ou coletivamente, de forma independente ou numa organização já existente. O empreendedorismo continua a constituir tema de discussão no meio académico, existindo consenso quanto ao seu encorajamento.

O tema criatividade, embora seja um assunto objeto de várias abordagens, só recentemente emergiu no contexto empresarial. Podemos assim, equacionar o conceito do ponto de vista pessoal e do ponto de vista empresarial. Do ponto de vista pessoal como estratégia geral para uma melhor qualidade de vida ou como aspeto específico relacionado com a empregabilidade e do ponto de vista empresarial como diferencial ou estratégia competitiva, não só para criar ou inovar produtos e serviços, mas também para alterar paradigmas.

Relativamente à inovação, temos presente que se tornou um dos diferenciais competitivos mais valiosos, sendo considerada como um grande negócio, vital para o sucesso de qualquer organização, havendo exemplos empresariais, como a *Apple* ou o *Facebook* que mundialmente se afirmam.

Criatividade e inovação serão assim, dois conceitos interligados, embora nos últimos anos, graças a vários exemplos empresariais, a inovação tenha ganho espaço, sobretudo no setor tecnológico, pelo que, a capacidade criativa também é entendida como a habilidade para gerar ideias, alternativas e soluções para um determinado problema (Manual de Criatividade Empresarial, 2010).

Tendo em conta este entendimento, e relacionando-o com o conceito de inovação, a criatividade pode representar um processo de criação de ideias. De certo modo, é a inspiração que nos permite criar novas soluções, sendo a inovação a capacidade de converter essas ideias em algo aplicável, com sentido e valor num determinado contexto.

Tal vai ao encontro do defendido por Sousa e Monteiro (2010a) que em referência a Amabile (1983) coloca por um lado a criatividade individual, expressa em termos cognitivos e emocionais e por outro lado, a concretização dessa criatividade, que pode ser entendida como inovação. A criatividade individual funciona assim, na base das competências em definir e resolver problemas, dos conhecimentos do campo em causa e da motivação necessária para persistir para além dos erros e dos insucessos e a concretização da criatividade será algo julgado original e útil pelo utilizador final.

Pensamento paralelo já era desenvolvido por Wescheler (1998) afirmando que, enquanto dimensão humana, a criatividade é uma das expressões da capacidade inesgotável do homem de se transformar e transformar o seu meio sociocultural. Enquanto criatividade empresarial, a manifestação da criatividade está circunscrita aos objectivos organizacionais e deve ser direcionada para o alcance desse fim, intimamente relacionado à estratégia de inovação como condição para a sobrevivência da empresa.

Verificamos deste modo, que existe uma vinculação entre inovação e criatividade, mas também existe uma forte relação entre ambas as variáveis e o empreendedorismo. A inovação numa empresa, como consequência de uma ideia criativa constitui em si uma fonte de vantagem e, tendo em conta o pensamento de Peter Drucker (1986) a criação de valor reside na produtividade e na capacidade de inovar, pelo que a aposta empresarial se deve centrar no fomento da criatividade como ferramenta para o efeito.

Verificamos também, que a investigação científica da criatividade e da inovação como dinâmicas empresariais, continua a ser um trabalho em construção, pelo que, analisar esta temática constitui um desafio atual e relevante. Apesar de existir uma vasta literatura que evidencia a urgência da criatividade e da inovação nas organizações em geral e das empresas em particular, relacionando as duas variáveis (e.g. McAdam e Keogh, 2004; Almeida, Nogueira & Silva, 2008; Silva, 2008; Santos, 2009; Hulsheger, Salgado & Anderson, 2009; Basadur, 2009; Muller, Melwani & Gonçalo, 2011) não conhecemos pesquisas que analisem especificamente, ou estabeleçam uma relação entre as atitudes face à criatividade e as práticas empresariais inovadoras.

Na convicção de que no contexto empresarial é possível identificar essa relação e que as atitudes criativas dos empresários influenciam as suas práticas de inovação, considerase oportuno e interessante estudar esta especificidade. Deste modo, com a análise e compreensão da criatividade e da inovação no contexto empresarial, ambicionamos contribuir para o debate sobre o tema em causa, que nos últimos anos se tem imposto, quer do ponto de vista da psicologia, quer do ponto de vista doutras ciências, como a sociologia, a gestão ou a economia.

Nesta refexão assentou a razão de escolha da presente investigação, destinada à obtenção do grau de doutor em Psicologia do Trabalho e das Organizações, da Universidade de Évora. Consequentemente, considerando em paralelo a atualidade do tema, resulta a opção pelo tema "Criatividade e inovação em contexto empresarial –

estudo da relação entre as atitudes criativas e as práticas inovadoras em microempresas e PME ".

Para operacionalizar a presente investigação, estabelecemos uma meta, a partir da qual se definiu uma questão de investigação e o objetivo central deste trabalho:

Meta - contribuir para a compreensão da criatividade e da inovação em contexto empresarial.

Questão de investigação - que relação existirá entre as atitudes criativas dos empresários e as suas práticas empresariais inovadoras?

Objetivo – analisar a relação entre as atitudes criativas e as práticas empresariais inovadoras, no contexto das Microempresas e PME.

Os conceitos chave da investigação emergiram do tema e objetivo definidos e são os seguintes: criatividade, inovação, atitudes face à criatividade e práticas de inovação.

A relevância desta investigação prende-se ainda com uma necessidade afirmada nos últimos anos, no plano científico, social, económico e político, que tem passado pelo estudo e compreensão da criatividade. Esta alcançou as organizações e emergiu no contexto atual do mundo empresarial, onde a promoção do espírito empreendedor é uma necessidade reconhecida no meio académico e no mundo dos negócios, no plano nacional e transnacional.

A análise efetuada prende-se com o objeto de estudo desta investigação, que se definiu como o conjunto dos empresários responsáveis por Microempresas e PME sedeadas em Portugal Continental. Esta opção resulta das características e objetivo geral do estudo, que procura conhecer alguma singularidade desta realidade, pela análise, o mais profunda possível, de alguns casos e não pela representatividade deste universo.

A presente investigação assenta assim, num processo de interação entre reflexão teórica e trabalho empírico. Para o efeito, partimos da descrição dos conceitos e procurámos evoluir para uma base mais analítica, refletindo sobre as conceções, significados e modelos de criatividade e inovação tendo em vista relacionar as atitudes criativas com as práticas empresariais inovadoras.

A estrutura de trabalho assenta em duas partes e cinco capítulos, centrando-se a primeira parte no enquadramento conceptual e a segunda no estudo empírico. Na primeira, constituída por dois capítulos, procuramos descrever o estado da arte das

temáticas que constituem o corpo fundamental da dissertação, embora o completemos em ponto prévio à metodologia para melhor compreensão dos objetivos específicos e hipóteses de trabalho definidas. Os capítulos que integram a segunda parte englobam a caracterização das metodologias apresentadas, o desenvolvimento dos instrumentos de recolha de dados, o tratamento e análise de dados e a discussão dos resultados. Por fim e extra capítulos apresentam-se as conclusões. Descreve-se de seguida a estrutura mencionada.

O primeiro capítulo, intitulado *Uma Abordagem sobre a Criatividade* procura analisar o conceito de criatividade em termos da sua interpretação, evolução e perspetiva histórica. Debruça-se também sobre a abordagem da criatividade assente na pessoa criativa, no processo e produto criativos e no meio potenciador. Sobre a abordagem sistémica da criatividade, descreve um conjunto de modelos que de algum modo ilustram a confluência de saberes dos últimos anos. Neste capítulo ainda se dá conta das questões e medidas de avaliação da criatividade e, por fim, clarifica-se a noção de atitude e especificamente de atitude criativa em meio empresarial, tendo em vista equacionar a sua ligação às práticas empresariais inovadoras.

O segundo capítulo, intitulado *No Horizonte da Inovação* pretende examinar o conceito de inovação e a sua evolução, a par da apresentação de uma tipologia possível e da difusão e apropriação das práticas empresariais inovadoras, considerando a perceção que o sujeito faz das mesmas. Neste capítulo, descrevem-se também os modelos e conceções de inovação, úteis para a explicação do fenómeno, e os principais instrumentos de medida e análise existentes. Por fim, apresentam-se as tendências das práticas de inovação no contexto europeu e na agenda portuguesa e descreve-se a certificação das mesmas, no sistema português.

O terceiro capítulo, intitulado *Metodologia de Investigação* dá conta dos passos, opções e escolhas efetuadas para a realização desta investigação. Inicia-se com um conjunto de estudos prévios ao tema, apresentando-se de seguida os objetivos e hipóteses de trabalho. Este capítulo também descreve a população e amostra em estudo, o procedimento que permitiu dar corpo ao presente trabalho e tece considerações sobre os métodos de análise estatística a que se recorreu.

O quarto capítulo, intitulado *Estudos de Conceção e Desenvolvimento dos Instrumentos de Recolha de Dados* descreve os instrumentos de recolha de dados, da sua conceção,

construção e/ou adaptação, à operacionalização dos mesmos. Caracteriza cada instrumento e o estudo qualitativo que presidiu ao desenvolvimento da escala de atitudes, destacando-se a análise de conteúdo efetuada para o efeito. É neste capítulo que se analisam as características psicométricas dos instrumentos de medida, pela descrição de um estudo piloto e de um estudo principal. Apresentam-se assim, as análises efetuadas para garantir a validade e fidelidade dos instrumentos, terminando com um conjunto de considerações sobre a viabilidade dos métodos de análise estatística utilizados e a análise da validade externa dos instrumentos apurados.

O quinto e último capítulo, intitulado *Resultados dos Estudos da Relação entre as Atitudes Criativas e as Práticas Empresariais Inovadoras* apresenta os resultados da presente investigação, que incidiu na compreensão da relação entre essas variáveis no contexto empresarial, junto de uma amostra que se constituiu para o efeito. Em conformidade, este capítulo começa por testar a normalidade para a amostra das variáveis em estudo, passando de seguida ao estudo da relação entre as mesmas. Desse estudo destaca-se a análise do valor preditivo das variáveis e a análise dos efeitos das variáveis de natureza sociodemográfica e contextual sobre as variáveis centrais: as atitudes face à criatividade e as práticas empresariais inovadoras. Finalmente efetua-se uma discussão dos resultados apurados, pela síntese e análise interpretativa dos mesmos.

Por fim, no ponto intitulado *Conclusões* faz-se uma síntese e reflexão geral sobre a presente investigação. Para tal consideram-se os conceitos desenvolvidos, a investigação empírica realizada e apresentam-se considerações que se julgam úteis a investigações futuras. Transversalmente, apresentam-se também as limitações do estudo.

Resta acrescentar que o ciclo de estudos que conduz ao grau de doutor não se concretiza unicamente na elaboração de uma tese, implicando uma dinâmica cientifica que passa pela compreensão de paradigmas de investigação e pela construção de uma carreira apoiada no estudo sistemático e aplicado. Deste modo, entende-se esta etapa como um ponto de partida e como fonte de prazer e motivação pessoal e profissional.

Por fim, espera-se que as breves reflexões apresentadas possam servir como fator de provocação de algum debate, mesmo que apenas no sentido de serem contestadas, porque manifestamente o podem e devem ser.

I PARTE - ESTUDO TEÓRICO

A memória dos deuses (...) reinventa em nós o sonho do seu poder: criar é afirmar no homem o sonho de divinização. Criar um império, uma obra de arte, um filho, um arranjo de saber, um novo apara-lápis... E à ambição de impor ao mundo uma nova ordem, ao desejo angustiado de nos furtarmos a um domínio universal, de nos afirmarmos únicos, nós juntamos a pequena ambição de sermos eternos.

Vergílio Ferreira, Carta ao Futuro

Capítulo 1 – Uma Abordagem Sobre a Criatividade

1 - Evolução do Conceito de Criatividade

Associada à imaginação, à originalidade e à capacidade para superar os pontos de vista mais tradicionais, a criatividade pode ser entendida no seu sentido mais amplo, como um atributo fundamental da espécie humana.

Criatividade tem a sua origem na palavra criar, derivada do latim *creare*, compreendida como modo de dar existência, tirar do nada, gerar ou produzir, conforme o dicionário de língua portuguesa (Porto Editora, 2011); sendo também a capacidade de produção do artista, do descobridor e do inventor que se manifesta pela originalidade inventiva, a par da faculdade de encontrar soluções diferentes e originais face a novas situações. Ser criativo está ligado ao ato de criar e ao espírito inventivo, sendo o criador a pessoa que cria novos conceitos, objetos, modas, etc.

Assunto complexo, existem variadissimas aceções para o termo além da utilização de significados similares. Embora não exista uma teoria consensualmente aceite sobre a criatividade, a procura de um entendimento tem suscitado explicações, segundo diversos pontos de vista, necessariamente ligadas às correntes filosófico-científicas das diferentes épocas da história, desde as abordagens filosóficas até ao cognitivismo.

As primeiras referências ao tema da criatividade reportam-se à Bíblia e aos filósofos da Antiguidade, não enquanto objeto central de estudo, mas como forma de tentar explicar a "originalidade das grandes obras criadoras" (Kneller, 1978, p. 32).

A criação de algo novo era então vista como uma inspiração divina e a criatividade como um dom divino reflexo da inspiração, teoria que assenta numa "religiosidade primitiva" (De la Torre, 1993). É atribuída a Platão (n/d, citado por Kneller, 1978) a expressão que melhor concretiza esta forma de pensar, quando atribui a Deus as ideias/obras dos "artistas" sendo estes meros veículos da sua concretização terrena:

Deus arrebata o espírito desses homens (poetas) e usa-os como seus ministros, da mesma forma que com os adivinhos e videntes, a fim de que os que os ouvem saibam que não são eles que proferem as palavras de tanto valor quando se encontram fora de si, mas que é o próprio Deus que fala e se dirige por meio deles (p. 32).

Esta conceção não se limitou a essa época e foi sustentada nos anos de 1950, por exemplo, pelo filósofo francês Maritain, que em 1953 reconhece a origem da criatividade como algo sobrenatural/espiritual, (Kneller, 1978; De la Torre, 1993).

Não obstante, é também essa década que marca o grande impulso no estudo da criatividade, sendo 1950 um marco referencial, quando Guilford numa conferência intitulada *Creativity* proferiu uma palestra na qualidade de presidente da APA (American Psychological Association) em que enfatizou a negligência de estudos sobre criatividade, referindo que apenas 186 dos 121.000 artigos em psicologia tratavam o tema. A partir daí desencadeia-se um impulso em pesquisas, principalmente nos Estados Unidos, onde este assunto passa a atrair a atenção, não só de psicólogos, mas também de especialistas, como filósofos, matemáticos, engenheiros e sociólogos (Osborn, 1974).

Atualmente, a perspetiva minimalista da criatividade, como algo atribuído apenas a génios e artistas, deixa de ter sentido e passa-se para uma perspetiva mais abrangente que contempla, também, as pessoas comuns no seu quotidiano.

Sem que exista uma perspetiva consensual e clara do conceito de criatividade há, no entanto, consciência de que é um fenómeno complexo e multifacetado, que não pode ser explicado somente por um componente ou aspeto e que envolve sempre novidade.

O entendimento que se faz do conceito depende da época, dos interesses do mercado e das áreas de estudo. Deste modo, diferentes autores debruçam-se sobre o tema da criatividade e seus aspetos, donde se realça:

- 1. Guilford (1986) além da relevância dos aspetos cognitivos aponta como influentes as emoções, a personalidade e as pressões ambientais.
- 2. Amabile (1996) debruça-se sobre a influência do meio no comportamento criativo e a sua teoria aponta a produção criativa como a concretização de algo a partir da interação entre variáveis que surgem do contexto social, de aspetos cognitivos e da personalidade.
- 3. Sternberg e Lubart (1996) com a Teoria do Investimento entendem o comportamento criativo como resultado da convergência de seis fatores, distintos e inter-relacionados, apontados como recursos necessários para a expressão criativa: capacidades intelectuais, conhecimento, estilos cognitivos, personalidade, motivação e contexto ambiental.
- 4. Gardner (1999) considera que um indivíduo é criativo se regularmente resolve problemas ou elabora produtos em algum domínio, de uma maneira que inicialmente é vista como nova, mas que acaba sendo reconhecida como adequada a um dado domínio. Nas suas pesquisas, o autor refere-se a uma estrutura de três elementos centrais para o ato criativo um ser humano, um objeto ou projeto e os outros indivíduos que habitam no seu meio e com quem interage.
- 5. Csikszentmihalyi (1998) que entende a criatividade no seio de um modelo dinâmico, o modelo de sistemas. Nesta abordagem a criatividade é tida como o resultado do indivíduo (o biológico e as experiências), do domínio (área do conhecimento) e do campo (especialistas de uma área específica que têm o poder de determinar a estrutura do domínio e de julgar o produto como criativo).

Reforçando o dinamismo do conceito de criatividade temos ainda a perspetiva de Isaksen, Dorval e Treffinger (2003) que comentam a equação simbólica da criatividade, que Noller desenvolveu em 1979. A equação C = f(C, I, E) entende a criatividade como função de conhecimento, imaginação e avaliação e traduz um comportamento interpessoal que visa fazer um uso positivo e benéfico da mesma. Em conformidade, os autores referidos retiram três ensinamentos desta fórmula:

1. A criatividade é um conceito dinâmico que evolui com a experiência. Assim manifesta-se diariamente num contexto ou domínio de conhecimento.

- 2. Se a especialização é importante e necessária, ela não é suficiente para determinar a criatividade.
- 3. A criatividade supõe um equilíbrio dinâmico entre imaginação e avaliação.

Verifica-se que o conceito de criatividade tem sido alvo de várias interpretações e significados, refletindo as várias perspetivas teóricas do tema, desde as centradas na pessoa, até às mais abrangentes, representativas de uma visão sistémica do processo criativo.

É numa perspetiva multidimensional da criatividade que se enquadra teoricamente este trabalho, entendendo-se o conceito de criatividade na sua expressão quotidiana e como fator de desenvolvimento humano, que de acordo com Sternberg (2000) se constitui como um processo em que se utiliza um conjunto de habilidades mentais que não são património exclusivo dos inspirados.

2 – Uma Abordagem Histórica da Criatividade

Na psicologia, diferentes teorias contribuíram para os estudos de criatividade, sendo possível dividi-las do ponto de vista cronológico. É possível, assim, observar a existência de uma "tradição" não empírica que aponta a criatividade como inspiração divina, como forma de intuição e como loucura, ou numa abordagem biológica, observar a criatividade como uma manifestação da força criadora inerente à vida, gerando novas espécies, sem precedentes e sem repetições. Numa abordagem psicológica do fenómeno, encontra-se o behaviorismo centrado na predição do comportamento, sendo o processo criativo decorrente de combinações mentais com origem nas experiências vividas, logo, a criatividade como resultado de uma associação com algo concreto. Por sua vez, na psicanálise, a criatividade resulta do conflito no inconsciente provocador de um comportamento de criação ou de neurose. A psicologia humanista aponta a tendência humana em direção à autorrealização como a força motora da criatividade. Na *Gestalt*, a criatividade é a procura de soluções para uma dada "forma" harmoniosa e completa.

Verifica-se que do contributo das diferentes teorias para os estudos de criatividade ressaltam aspetos importantes e essenciais, que permitem formar associações para compreender e definir este processo. Abordam-se assim, resumidamente, as diferentes perspetivas no sentido de clarificar a problemática em causa, tendo como fio condutor

uma aproximação sucessiva às dimensões cognitiva e processual na criatividade, na linha proposta por Morais (2001). Distinguem-se cinco perspetivas, da psicanalítica à gestaltista, passando pela perspetiva humanista, fatorial e associacionista.

- 1. Perspetiva Psicanalítica: pode ser considerada como a primeira e mais importante teoria de estudo da criatividade no século XX (Sternberg & Lubart, 1999), correspondendo a um quadro de explicação global do comportamento. Assenta na ideia de que a criatividade surge da tensão entre a realidade consciente e inconsciente, sendo o inconsciente entendido como um fator chave que explica a criação. A teoria psicanalítica, ligada a Freud, postula que a criatividade tem a sua origem num conflito do inconsciente de natureza sexual, sendo sustentada em estudos de criadores como por exemplo Leonardo da Vinci. Defende que a solução de um problema surge no inconsciente, assim como num distúrbio neurótico; neste caso, tanto a neurose como a criatividade apresentam a mesma origem. Quando a solução ou resposta a um problema é aceite pelo ego, o resultado é a expressão criativa, caso contrário, ela poderá ser reprimida ou transformada em neurose. A criatividade pode ser reconhecida também como uma forma de sublimar impulsos não satisfeitos e necessidades, fazendo com que o indivíduo por meio da sua criação liberte os complexos reprimidos.
- 2. Corrente Humanista: pode ser entendida como um registo explicativo do comportamento e da motivação humana em geral investindo, sobretudo, na capacidade de desenvolvimento e autorrealização do sujeito, sendo a criatividade entendida nesse contexto de desenvolvimento e atualização das potencialidades individuais (Morais, 2001). Os seus principais representantes são Maslow, Rollo May e Carl Rogers, que enfatizam o papel da vontade e da liberdade do indivíduo na sua atuação no mundo. Rogers (1983) considera que a criatividade é a tendência do homem para concretizar suas potencialidades, pelo que enfatiza a relação do sujeito com o meio e a sua própria individualidade e define três condições internas essenciais para que o indivíduo desenvolva a criatividade: (i) abertura à experiência, como a capacidade do indivíduo se libertar dos conceitos convencionais, (ii) postura avaliadora do sujeito, que representa a confiança que tem em si mesmo e, (iii) capacidade de gerir uma multiplicidade quantitativa e qualitativa de informação, condição que reúne as duas anteriores e traduz a capacidade do sujeito em se adaptar, organizar e

experimentar elementos e conceitos, procurando espontaneamente novas soluções. Maslow (1967, 1969, citado por Morais, 2001) possui posição similar, considerando a abertura à experiência como uma característica da criatividade autorrealizadora. Já Rollo May (1976) identifica a criatividade como saúde emocional e expressão das pessoas em termos da autorrealização. Considera a interação pessoa-ambiente como fundamental para a criação, pelo que, não basta o impulso de autorrealização, sendo necessárias condições que permitam a liberdade de escolha e ação, como parte do processo criativo.

- 3. Abordagem Fatorial: traduz uma postura sobre o pensamento criativo que deriva dos investimentos feitos no estudo da inteligência. Faz uma leitura da manifestação criativa enquanto fenómeno cognitivo, pelo que alguns autores identificaram fatores diferenciadores dos sujeitos quanto à criatividade e pertencentes a uma caracterização mais lata da realização intelectual (Morais, 2001). Esta autora considera Guilford o principal responsável pela perspetiva em fatorial aliada ao seu modelo (embora De la Torre, 1993 considere que foi criada por Spearman com a teoria dos dois fatores, em 1904). O modelo fatorial explica a realização intelectual através de variadas aptidões e consiste em compreender a mente humana de forma tridimensional e subdividindo-se em três categorias: (i) conteúdo (visual, simbólico, semântico e comportamental), (ii) produtos (unidades, classes, relações, sistemas, transformações e implicações) e (iii) operações (cognição, memória, produção divergente, produção convergente, avaliação). A manifestação criativa estaria na produção divergente, onde se encontram respostas diferentes, que podem ser avaliadas e percebidas por fatores de caracterização. Muitos investigadores adotaram a perspetiva de Guilford e o pensamento divergente converteu-se rapidamente no principal instrumento para medir o pensamento criativo.
- 4. Abordagem Associacionista: permite um registo orientado para o pensamento e processo criativo. É uma perspetiva ligada à ideia de que o pensamento criativo provém de informações pré-existentes associadas entre elas, sendo decisiva a qualidade da associação. Neste contexto, o processo criativo é encarado como a disposição de elementos associativos em novas combinações, sendo a qualidade desse processo mais elevada quanto maior a distância entre os elementos envolvidos: O pensamento criativo consiste na formação de novas combinações

de elementos associativos. Do associacionismo herda-se o princípio da associação de ideias, em que a elaboração de novas ideias surge a partir das já existentes, as quais derivam da experiência, por processos de tentativa e erro. Perante um problema, a pessoa tende a combinar ideias até chegar a uma que seja satisfatória e adequada para o problema em questão. Quanto maior o número de combinações a pessoa for capaz de realizar, tanto mais criativa será. A frequência, intensidade e proximidade temporal e espacial das ideias são determinantes para o número de associações e combinações que a pessoa pode fazer (Kneller, 1978).

5. Perspetiva Gestaltista: os fundadores da escola da Gestalt foram Max Wertheimer, Kurt Köhler e Wolfang Koffka, que acentuavam o princípio da determinação relacional, ou seja:

As propriedades das partes dependem da relação entre as partes e o todo; as qualidades das partes dependem do lugar, papel e função que têm no todo (...) na maior parte das configurações, o todo não é igual à soma das suas partes (Wertheimer, 1977, p.164).

O gestaltismo vê o pensamento criativo, numa forma inicial, como a reconstrução de configurações ou modelos estruturalmente deficientes. Assim, a criatividade surge sempre a partir de uma situação problema que se percebe como um todo, cuja organização das estruturas não é casual, mas dependente das características dos estímulos e das suas relações em que se combinam flexibilidade, análise e síntese. Remetendo para a lei da pregnância sustenta que a organização de qualquer todo será tão boa como quanto permitam as condições vigentes. Associada ao facto dos indivíduos procurarem aquilo que é simples, estável e compreensível, os princípios organizadores desta perceção são o *fechamento* (tendência para completar formas incompletas), a *continuidade* (tendência a perceber uma forma como contínua) e a *similaridade* (elementos parecidos ou próximos são mais facilmente percebidos e tendencialmente agrupáveis) (Engelmann, 2002). A grelha de compreensão gestaltista contemplava, desde o início da sua elaboração, contornos que se tornariam

_

¹ Pregnância ou Boa − Forma (também conhecido por lei da continuidade) traduz-se como a qualidade que determina a facilidade com que percepcionamos as formas como as figuras inscritas num fundo. Face a figuras ou objectos incompletos a tendência é percepcioná-los como completos; o sujeito percepciona de forma mais fácil, as figuras de boas formas (*i.é* simples, regulares, simétricas e equilibradas).

importantes para o conceito de criatividade, como por exemplo a noção de *insight*, defendendo Wertheimer (1977) que os princípios da Gestalt se mantêm praticamente em todos os campos da filosofia, da arte e da ciência.

3 – Os 4Ps da Criatividade

A confluência de abordagens torna o tema da criatividade sempre renovável e também inesgotável (Sousa & Monteiro, 2010a).

A expressão 4Ps da criatividade é uma abordagem possível, sendo a que separa as áreas de estudo Person, Process, Product, Press ou seja, da pessoa, do processo, do produto e da envolvente ambiental.

Em termos específicos engloba a pessoa criativa e as suas características, o processo criativo, nomeadamente no que se refere às operações mentais e ao conhecimento, o produto criativo e as suas propriedades e o meio que potencia a criatividade.

A conceção dos *4Ps* é sugerida por Rhodes em 1961, sendo provavelmente, a estrutura mais usada no estudo da criatividade (Runco, 2004a).

Isaksen et al. (2003) chamam a atenção para o diagrama de *Venn*, usado por Isaksen em 1984, para caracterizar essas componentes, de modo a representar a interação entre os quatro elementos, como se pode verificar na figura que se segue.

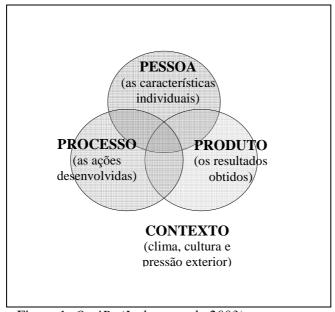


Figura 1. Os 4Ps (Isaksen et al., 2003)

Traduzindo uma aproximação sistémica da criatividade, este modelo oferece uma visão completa da mesma. É um sistema porque cada um dos quatro elementos constitui uma parte necessária e correlacionada com o conceito de criatividade, sendo que, cada elemento influencia os outros e se uma parte é omitida é difícil obter uma imagem completa ou verídica da criatividade.

3.1 – A Pessoa Criativa

A preocupação em identificar as características das pessoas criativas já não é um exclusivo do estudo da criatividade, embora a sua análise permita uma visão mais completa do tema.

As perspetivas unidisciplinares dos anos de 1960 e 1970 colocaram a tónica do estudo da criatividade na personalidade sendo Maslow uma das figuras mais influentes, que descreve a coragem, a liberdade, a espontaneidade e a aceitação de si próprio como traços que permitem que as pessoas atinjam plenamente o seu potencial (Bahia, 2007).

Perez (2007) refere que Guilford também caracteriza a pessoa criativa em oito aspetos: sensibilidade, fluidez, flexibilidade, originalidade, capacidade de redefinição, capacidade de abstração e análise, capacidade de síntese e coerência de organização.

Por sua vez, Runco (2004a) sublinha a categoria pessoa, como incluindo as características pessoais, como a personalidade, sendo a motivação intrínseca a principal característica das pessoas criativas.

Numa ótica complementar também Amabile (1996) entende as pessoas criativas como as que possuem conhecimentos e competências ricas e que consideram o trabalho intrinsecamente motivante, a par de tenderem a ser independentes e não convencionais.

Ainda, Sternberg (2000) defende a existência de uma inteligência criativa, como componente da inteligência para o sucesso. Define-a como a capacidade de ir além do estabelecido, para gerar ideias novas e interessantes, possibilitando traduzir a teoria em prática e as ideias abstratas em realizações concretas. A combinação com o equilíbrio "conduz" à inteligência de sucesso. As pessoas criativas lidam com o mundo das ideias, desafiam os interesses convencionais e consolidados; a criatividade é uma questão de atitude. Nesta linha a criatividade é entendida como uma ponte entre inteligência analítica e prática.

Este assunto continua em discussão e, efetuando o exercício comum de definição de pessoas criativas, encontra-se uma lista de qualidades socialmente ambicionadas e de defeitos benevolentemente aceites. Facilmente se associa aos criativos a inteligência, a elevada autoestima, uma boa fluência de raciocínio, muita sensibilidade e flexibilidade, grande curiosidade, mas também, a dificuldade em lidar com rotinas, a vaidade e mesmo a tendência para o isolamento.

Relativamente a este assunto, Sousa e Monteiro (2010a) referem o seguinte:

Para além das características ou traços de personalidade, as áreas mais consagradas de estudo da personalidade criativa são as da inteligência, genética, idade, motivação, sexualidade, género e saúde (mental e física). Estas áreas de estudo, em geral referidas apenas aos génios, são depois complementadas pelas vertentes de causalidade exteriores ao indivíduo (ex.: escola, família e sociedade) (p.50).

Neste contexto, apontam o facto de não existir exatamente uma personalidade criativa, mas sim traços de personalidade, que terão sido encontrados em indivíduos considerados criativos, mas sem prova de que sejam comuns a todos os criativos. Consideram que do enumerado pelos diferentes autores convém reter que aquilo que determina a aptidão criativa é um misto de motivação, enquanto força de vontade e persistência e conhecimento do assunto em que se pretende ser criativo e de aptidão nos domínios criativos, onde se incluem os traços de personalidade.

Finalmente, a motivação que dirige a pessoa para determinada atividade, constitui um dos aspetos mais importantes na compreensão da criatividade individual, sendo socialmente aceitável que uma pessoa motivada realiza qualquer atividade com mais qualidade e eficiência. Por exemplo, Amabile (1996) aponta a motivação intrínseca como fundamental "colando-a" ao desenvolvimento de uma atividade por seu próprio motivo, pela satisfação e envolvimento que o sujeito tem pela tarefa em questão, independentemente da existência de reforços externos.

Para um melhor entendimento do significado da motivação consideramos também o pensamento de Mussak (2004) que de acordo com a teoria de Herzberg, apresenta os dois fatores capazes de motivar os sujeitos: fatores extrínsecos ou higiénicos e fatores intrínsecos ou motivacionais. Os primeiros são os fatores exteriores à pessoa, mas nos quais pode interferir. Por exemplo, o clima psicológico no ambiente de trabalho pode interferir na motivação para trabalhar e isso é da responsabilidade de todos os que produzem esse clima. Já os segundos, os fatores intrínsecos, são internos e dependem da

perceção dos valores pessoais. Os fatores extrínsecos, por melhores que sejam, não serão suficientes para garantir a motivação se não forem acompanhados dos fatores intrínsecos. Por exemplo, no trabalho, é fundamental que uma pessoa sinta e perceba a possibilidade de exercitar e desenvolver as suas aptidões e potencialidades, crescendo e sentindo-se valorizada, por consequência motivada.

3.2 - Do Processo e Produto Criativos ao Meio Potenciador

Não se contesta a ideia de que a definição de criatividade se prende com a noção de processo, complexo e multifacetado, que envolve frequentemente a definição e redefinição de problemas (Sternberg, 2000).

Embora seja difícil separar o processo do todo que envolve a criatividade, é possível remeter este todo para a abordagem da resolução criativa de problemas (e.g. Bahia, 2007; Sousa & Monteiro, 2010a).

A resolução criativa de problemas tem constituído um corpo sólido de investigação, sendo o CPS (*Creative Problem Solving*) um método ou sistema para abordar um problema de forma imaginativa traduzindo uma ação eficaz (Isaksen, et al., 2003).

O modelo mais conhecido pertence a Wallas (1926) designado como "modelo das etapas criativas". Constitui-se como uma das primeiras descrições do processo criativo entendido como arte de pensar e compreende quatro fases: (i) preparação, ou levantamento de questões sobre o problema, sob todos os ângulos, (ii) incubação, ou a reflexão não consciente, (iii) a iluminação, ou o aparecimento de boas ideias e, (iv) a verificação, ou o teste de validade. É nesta fase que ocorre a "relação" entre o criador e o seu produto, sendo este verificado em relação a um modelo. O modelo de Wallas assenta no pensamento divergente e na associação de ideias. A vertente convergente, consubstanciada como capacidade de resolução de problemas, quer como produto criativo, complementa as conceções sobre o pensamento criativo e mantém-se mais ou menos estável até hoje.

A abordagem do processo criativo assumiu um carácter mais científico e menos fenomenológico e, hoje, reconhece-se, de acordo com Sousa e Monteiro (2010a) que:

Os grandes criativos não desenvolvem processos de pensamento diferentes das restantes pessoas, nem existem propriamente fases de iluminação, ou processos inconscientes de pensamento, ou ainda fenómenos de inspiração (p. 67).

O terceiro dos *4Ps* refere-se ao produto e efetivamente, o processo criativo implica a capacidade de realizar uma produção que seja ao mesmo tempo nova e adaptada ao contexto em que se manifesta (Mouchiroud & Lubart, 2002; Lubart, 2007). Essa produção pode ser uma ideia, uma composição musical, uma história ou ainda uma mensagem publicitária. Por definição, uma produção nova é original e imprevista quando se distingue pelo facto de outras pessoas não a terem realizado. Pode ser nova em diferentes graus, podendo apresentar um desvio mínimo por relatar realizações anteriores ou revelar ser uma inovação importante. Por outro lado, uma produção criativa não pode ser simplesmente uma resposta nova. Ela deve ser igualmente adaptada, ou seja, deve satisfazer diferentes dificuldades ligadas às situações nas quais se encontram as pessoas.

Na análise do produto criativo valorizam-se aspetos de carácter artístico, científico ou tecnológico, implicando que os mesmos sejam submetidos a um conjunto de critérios que permitam avaliar a sua originalidade, pertinência, utilidade, adaptação ou outra característica relevante em função do tipo de produto. Segundo Morais (2001) a avaliação da criatividade com base nos produtos, surge como uma forma mais próxima das realizações quotidianas ou socialmente reconhecidas, pois tem como base a ideia de que os produtos criativos refletem as características de quem os produziu, o processo envolvido na sua construção e o meio em que foi desenvolvido.

O quarto *P* da criatividade diz respeito ao meio potenciador, também designado como periferia ou meio ambiental, que em interação com os outros três conduz a uma configuração única de fatores que permitem a criatividade. Assim, as experiências na infância, os fatores históricos e sociais, o domínio do tema e a presença de modelos influenciam a criatividade (Bahia, 2007).

Considerando algumas aceções de criatividade (e.g. Amabile, 1996; Sternberg & Lubart, 1991; Csikszentmihalyi, 1998) o produto criativo constitui-se como resultado de um processo de uma dada pessoa que se afirma nas suas características cognitivas e de personalidade e que se desenvolve e opera num determinado contexto social, que estimula ou inibe a sua criatividade.

4 - Os Modelos Integrativos e Sistémicos

As preocupações em termos de compreensão da criatividade centraram-se até aos anos de 1970 na caracterização da pessoa criativa. Nos anos de 1980 surgem as abordagens de confluência, numa perspetiva que abarca os diversos fatores envolvidos nas diferentes áreas da atividade humana criativa (Bahia, 2007).

A abordagem individual é assim substituída por uma abordagem sistémica da criatividade. Traduzindo o dinamismo e complexidade do conceito diversos modelos se têm afirmado nas últimas décadas. Os modelos integrativos e sistémicos representam, em simultâneo, uma perspetiva multidimensional do fenómeno (Candeias, 2008; Tschimmel, 2011; Mumford, 2012) e orientam-se essencialmente para uma análise das componentes necessárias para que possa ocorrer a criatividade.

4.1 – O Modelo de Componentes de Amabile

Amabile (1996) elaborou um modelo componencial de criatividade, sendo que um produto ou resposta será julgado como criativo na medida em que, por um lado, é novo e apropriado, útil, correto ou de valor para a tarefa em causa e por outro lado, a tarefa é heurística e não algorítmica.

O modelo desenhado procura explicar como fatores cognitivos, motivacionais, sociais e de personalidade influenciam o processo criativo, sendo que a motivação assume um papel preponderante. O modelo assenta em três tipos de componentes necessárias, e em interação, para que a criatividade ocorra: o domínio de realização, o raciocínio criativo² e a motivação para a tarefa.

O domínio de realização inclui vários elementos relacionados ao nível do conhecimento e das competências técnicas sobre o domínio (verbal ou figurativo, por exemplo) assim como aptidões especificamente a ele ligado. Este tipo de componentes depende de capacidades inatas ao nível percetivo, cognitivo e motor, assim como a educação (formal e informal) no domínio. A autora realça a forma como o conhecimento está organizado e podemos dizer que parte da premissa de que é necessário ter muito conhecimento, não só informação, sobre uma área, de modo a transformá-lo, combinando-o de diferentes maneiras. A organização do conhecimento deverá ser feita em função de princípios globais e não algorítmicos, defendendo Amabile que não é a

_

² Tradução livre de *domain relevant skills* e *creative relevant skills* para *domínio de realização* e *raciocínio criativo*, considerando-se a terminologia utilizada por Morais (2001) e Pérez (2007).

quantidade de conhecimento que pode inibir a resposta criativa, mas a rigidez da sua organização.

O raciocínio criativo refere-se às características aplicáveis a qualquer domínio de realização. Este tipo de componentes diz respeito ao estilo de trabalho, ao estilo cognitivo e ao domínio de estratégias que favorecem a produção de novas ideias. Está também incluído o conhecimento, seja explícito ou implícito. Quanto às estratégias que favorecem a produção de ideias podem-se apontar alguns princípios que sustentam este domínio: tornar familiar o que é estranho, gerar hipóteses, usando analogias ou investigando acidentes paradoxais e, brincar com as ideias. Estas componentes dependem de variáveis de personalidade e do treino em gerar ideias.

Por último, aponta a motivação para a tarefa. Neste tipo de componente insere a atitude do sujeito perante a necessidade de realizar algo, sendo essa atitude uma reposta que reflete os seus interesses, após a avaliação que faz da tarefa. Refere-se à motivação intrínseca, que define como o desenvolvimento de uma atividade por seu próprio motivo, ou seja, a satisfação e o envolvimento que o indivíduo tem pela tarefa em questão, independentemente da existência de reforços externos. A autodeterminação, o elevado nível para minimizar as condicionantes externas à realização da tarefa, serão determinantes do uso criativo desta componente.

A motivação intrínseca pode levar o indivíduo a procurar informações sobre a área estudada e consequentemente desenvolver as suas habilidades de domínio. Altos níveis de motivação intrínseca podem levar o indivíduo a arriscar e a alterar estilos de trabalho e de produção de ideias habitualmente utilizados, contribuindo para o desenvolvimento de novas estratégias criativas (Amabile, 1996; Alencar & Fleith, 2003). Ainda, a motivação extrínseca pode "contaminar" o processo criativo, dado que diz respeito ao envolvimento do sujeito numa tarefa com o objetivo de alcançar uma meta externa, sendo marcada pela recompensa e reconhecimento externos. Contudo, existem dois tipos de motivação extrínseca, um que pode levar o indivíduo a sentir-se controlado e outro de tipo informativo, que contribui para terminar uma dada tarefa.

Para Amabile (1996) a motivação intrínseca conduz à criatividade, sendo a motivação extrínseca controladora e destruidora da criatividade. No entanto, a motivação extrínseca, quando informativa, pode conduzir à criatividade, particularmente, se existirem de partida, altos níveis de motivação intrínseca.

O modelo de criatividade proposto é composto por cinco níveis: a identificação do problema ou da tarefa, a preparação, a produção da resposta, a comunicação e validação da resposta e o resultado. No primeiro nível o indivíduo identifica um problema específico e caso possua um nível elevado de motivação para a tarefa, aderirá ao processo. O segundo nível envolve a preparação, momento em que o indivíduo constrói ou reativa um conjunto de informações relevantes para solucionar o problema. O terceiro nível prende-se com a determinação da originalidade do produto ou da resposta; o indivíduo gera várias possibilidades de respostas, fazendo uso dos processos criativos relevantes e da sua motivação intrínseca. O quarto nível refere-se à comunicação e validação da resposta. Significa que uma ideia não pode permanecer apenas na mente do sujeito que a produziu, é necessário que o criador comunique a sua ideia ou produto. Estes serão testados, no sentido da verificação do seu valor para a sociedade, em termos de criatividade e utilidade. O último e quinto nível, denominado resultado, representa a tomada de decisão, com base no nível anterior.

O processo termina quando a resposta ou produto soluciona ou é um fracasso para um dado problema. Caso a solução seja parcial, ou seja, a resposta produzida represente um progresso em direção à solução de um problema, o processo volta a níveis anteriores. De qualquer modo, o conhecimento adquirido nesse processo será incorporado nas habilidades do domínio a que se referia. É de realçar ainda, que os níveis referidos não ocorrem necessariamente sempre na mesma sequência lógica (Amabile, 1996).

O modelo apresentado realça a importância das características individuais, ou seja, da própria personalidade do indivíduo, agente ativo que pode procurar um conjunto de possibilidades que lhe permitam expressar a sua criatividade. Realça ainda, a importância das influências sociais, que podem interferir positiva ou negativamente neste processo e a importância da relação que o sujeito pode estabelecer com elas.

4.2 - A Teoria do Investimento de Sternberg e Lubart

A teoria do investimento de Sternberg e Lubart (1996) recorre à imagem da bolsa de valores e a criatividade é avaliada num contexto que envolve o consenso social. No cumprimento da metáfora financeira *comprar barato e vender caro*³ a explicação da

.

³ A metáfora com o mercado financeiro considera que as pessoas criativas são aquelas dispostas a "comprar barato e vender caro" no plano das ideias. "Comprar barato" significa perseguir ideias que são desconhecidas, mas que o sujeito percebe como potencialmente valiosas; "vender caro" implica o envolvimento em novos projectos quando uma ideia ou produto se torna valioso.

realização criativa significa estar atento e investir em ideias ou projetos que não são conhecidos, mas que o indivíduo perceciona como potencialmente valiosas. A ideia de investimento não se aplica apenas à pessoa criativa, mas também ao necessário investimento em termos sociais: vale a pena investir na criatividade! A tónica é colocada na criatividade, ou seja, na produção de ideias sobre os vários domínios do conhecimento científico, tecnológico, artístico ou social.

Na formulação inicial da teoria da criatividade, Sternberg restringe-se a aspetos internos do indivíduo que contribuem para o funcionamento criativo, dando destaque à inteligência, aos estilos cognitivos, à personalidade e à motivação. Posteriormente, amplia o modelo originalmente formulado, considerando o comportamento criativo como resultado da convergência de seis fatores distintos e inter-relacionados, apontados como recursos necessários para a expressão criativa: capacidades intelectuais, conhecimento, estilos cognitivos, personalidade, motivação e contexto ambiental. Nem todos os elementos convergem para a produção criativa e cada um deve ser visto de forma interativa com os demais e jamais de forma isolada, sugerindo que a inteligência sem motivação, ou o conhecimento sem as capacidades intelectuais para o utilizar conduzem a um reduzido desempenho criativo. No entanto, uma forte motivação poderá compensar um ambiente menos favorável à criatividade. Esquematicamente apresentamos esses fatores no quadro que se segue:

Quadro 1. Recursos Necessários para a Expressão Criativa

Recursos	Descrição
Inteligência	Habilidades teórica e prática para: redefinir problemas, analisar e reconhecer boas ideias e persuadir sobre o valor das próprias ideias.
Estilos cognitivos	Forma como a pessoa explora e utiliza a sua inteligência.
Conhecimento	Formal e informal; adquire-se pelos livros e afins e pela dedicação, respetivamente.
Personalidade	Conjunto de traços, como: predisposição para correr riscos, confiança em si mesmo, tolerância à ambiguidade, coragem para expressar novas ideias, perseverança e autoestima.
Motivação	Forças impulsionadoras da performance criativa; centram-se na tarefa.
Contexto ambiental	Ambiente que em interação com o indivíduo facilita a expressão criativa.

Fonte: Sternberg & Lubart, 1996

No que diz respeito às capacidades intelectuais os autores consideram que, especialmente, três habilidades cognitivas são importantes. A primeira diz respeito à habilidade sintética para redefinir problemas, ou seja a capacidade de ver o problema sob um novo ângulo, a segunda prende-se com a habilidade analítica, de reconhecer dentro das próprias ideias, aquelas em que vale a pena investir e, a terceira, refere-se à habilidade prático-contextual, que se pode entender como a capacidade de persuasão sobre o valor das próprias ideias. A importância da confluência dessas habilidades são sublinhadas, considerando também que a habilidade analítica utilizada na ausência das outras duas geraria pensamento crítico, mas não criativo. Por sua vez, a habilidade sintética na ausência das outras duas geraria novas ideias, mas, sem serem necessariamente promissoras ou aplicáveis (Sternberg & Lubart, 1996; Sternberg, Grigorenko & Singer, 2004).

Quanto aos estilos cognitivos, os autores referem a existência de três, que dizem respeito à forma como a pessoa usa ou explora a sua inteligência, denominando-os legislativo, executivo e judiciário. O primeiro estaria presente no sujeito que gosta de formular problemas e criar novas regras e maneiras de ver as coisas, sendo particularmente importante para a criatividade. O segundo estaria presente no sujeito que gosta de implementar as ideias, com preferência por problemas que apresentam uma estrutura clara e bem definida. Por fim, o estilo judiciário caracteriza o sujeito que tem preferência por emitir opiniões e avaliar os demais: avaliação de pessoas, tarefas e regras. Não obstante, Sternberg (2002) considera:

Um estilo é um modo preferido de pensar. Não é uma aptidão, mas antes o modo como utilizamos as aptidões que temos. Não temos um estilo, mas antes um perfil de estilos. As pessoas podem ser praticamente idênticas nas suas aptidões e no entanto terem estilos muito diferentes (p.19).

O terceiro componente da teoria do investimento é o conhecimento, sendo fundamental conhecer uma determinada área para sobre ela poder contribuir significativamente (Sternberg & Lubart, 1996). Este componente pode ser de dois tipos: formal, adquirido por meios reconhecidos publicamente, e informal, aprendido pela experiência e dedicação a um dado assunto. Os autores sublinham ainda, que a criatividade num grande número de áreas requer o conhecimento do que se passa nessas áreas específicas, sendo no entanto necessário que o sujeito se liberte dos limites e entraves inerentes àquele conhecimento. Ao mesmo tempo que um vasto conhecimento permite um maior

número de associações, processo relevante para a criatividade, pode também dificultar visualizar de forma diferente, questões de interesse de um dado domínio.

No que se refere ao fator personalidade, realça-se o facto de alguns traços de personalidade contribuírem mais do que outros para a expressão da criatividade. Este fator é representado por um conjunto de traços que inclui a tolerância à ambiguidade, a coragem para expressar novas ideias, a perseverança perante os obstáculos, a predisposição para correr riscos, a dedicação ao trabalho e a autoestima, embora nem todos eles estejam sempre presentes. A presença destes traços não é garantia de criatividade, sendo que alguns contribuem mais do que outros para a sua expressão. Por exemplo, a tolerância à ambiguidade é entendida como condição *sine qua non* para a *performance* criativa em distintas áreas e a perseverança é também um atributo que se destaca na pessoa criativa.

Salienta-se ainda, que os traços de personalidade podem sofrer mudanças ao longo do tempo, sendo também influenciados pelas condições ambientais. Apesar disto, é defendida a ideia de que estes atributos estão parcialmente sob o controle da pessoa, podendo a mesma desenvolvê-los caso o deseje (Lubart, 2003; Alencar & Fleith, 2003).

Os recursos motivacionais assentam nas forças impulsionadoras da expressão criativa. É na motivação que o sujeito encontra o impulso necessário à realização criativa, em especial na motivação intrínseca, que está relacionada com os desejos do indivíduo. A motivação intrínseca orientada para a tarefa determina a paixão e a concentração pelo e no trabalho e não as possíveis recompensas, uma vez que as pessoas estão muito mais propensas a responder criativamente quando são movidas pelo prazer em realizar uma dada tarefa. Salienta-se no entanto, que os dois tipos de motivação – intrínseca e extrínseca – muitas vezes estão em interação combinando-se mutuamente para promover e fortalecer a criatividade (Amabile, 1996; Lubart, 2003).

Por fim, o contexto ambiental, assumindo-se que a criatividade não pode ser vista fora desse contexto, interfere tanto na produção criativa como na avaliação da criatividade, visto que se relaciona com fatores pessoais e situacionais. Sternberg e Lubart (1996) postulam que o contexto ambiental pode interferir na criatividade de três formas: favorecendo a geração de ideias, encorajando e dando suporte ao desenvolvimento das ideias e, na avaliação do que foi produzido, ou seja, a avaliação que é feita do produto

criativo. Os autores analisaram diferentes tipos de ambientes, como por exemplo o ambiente dominante na família, na escola ou nas organizações e a sociedade em geral.

De alguma forma, esta teoria "resgata" nos seus componentes, aspetos que já foram mencionados por autores como (e.g. Rogers, 1983; Guilford, 1986; Csikszentmihalyi, 1998). No entanto, os contributos de Sternberg e Lubart reforçam que a criatividade não é somente individual e não acontece por acaso, demonstrando, por meio da Teoria do Investimento, que depende de diversos fatores para se expressar e afirmar.

4.3 – O Modelo Integrador de Gardner

O modelo proposto por Gardner assenta em quatro níveis de análise: *o Subpessoal, o Pessoal, o Extrapessoal e o Multipessoal*. O primeiro nível corresponde às influências genéticas e à estrutura e funcionamento dos sistemas nervoso, metabólico e hormonal, o segundo às variáveis do foro afetivo como as características de personalidade, relacionamento interpessoal, motivação ou expressão das emoções, o terceiro à estrutura de uma área de conhecimento e, o último e quarto nível corresponde à organização social das áreas de conhecimento, ou seja, as normas, os papéis, os comportamentos ou os valores a elas associadas num dado contexto sócio histórico (Morais, 2001; Pérez, 2007).

É no nível pessoal que Gardner (1999) integra a teoria das inteligências múltiplas, não duvidando que um nível elevado de talento, tomando uma ou várias inteligências por si propostas, pode ser importante para a manifestação da criatividade. Postula assim, a existência de sete campos distintos, aos quais faz referência sob o termo "inteligências". Considera duas premissas de entrada: (i) o ser humano possui um espectro de capacidades e de potencial – as inteligências múltiplas – que, cada uma por si ou em combinação, são utilizadas produtivamente e (ii) o melhor conhecimento dessas inteligências poderá contribuir para perceber como inteligência, carácter e julgamento moral se conjugam ao nível individual e social.

O autor parte de uma nova abordagem que pode assumir-se como um novo paradigma na teorização da cognição humana: o estádio último da cognição humana não pode ser o pensamento científico. O estudo da cognição tem que ser alargado ao estudo do desenvolvimento e dos mecanismos cognitivos de pensadores de outras áreas, nomeadamente os artistas. O estudo do pensamento, desenvolvimento e educação artísticos, conjugado com estudos de neuropsicologia, conduziram-no a pesquisar sobre

a simbolização humana, isto é, à identificação de uma faculdade linguística básica que atravessa as modalidades de expressão sensoriais e motoras. Ao longo de 20 anos concentrou-se nas capacidades artísticas, tal como contar histórias, desenhar, manifestar sensibilidade artística, às quais, gradualmente, juntou outras que se destacaram enquanto parte integrante da cognição humana.

Gardner (1999) em referência ao seu trabalho de 1983 propõe duas definições de inteligência:

- A capacidade para resolver problemas ou para criar produtos com valor num ou em mais contextos.
- O potencial biopsicológico para processar informação, que pode ser ativado num dado contexto cultural para resolver problemas ou criar produtos com valor para uma dada cultura.

Esta nova definição traz com ela três implicações: (i) a inteligência é um potencial e por isso deixa de ser algo observável e mensurável, (ii) é um potencial – neuronal – cuja ativação das diferentes capacidades dependerá dos valores próprios de cada cultura, das oportunidades e das decisões pessoais do sujeito e dos que o rodeiam e, (iii) as diferentes inteligências/capacidades são apresentadas como relativamente independentes entre si, pelo que, rótulos como "esperto" ou "estúpido" deixam de fazer sentido.

No processo de investigação que desenvolve aplica um conjunto de critérios às noções de inteligência, para a sua determinação:

- Ser uma faculdade isolada em caso de lesão cerebral.
- A probabilidade de evolução e história da sua evolução (no quadro da evolução das espécies).
- Permitir identificar uma operação central ou um conjunto de operações, subjacentes à faculdade.
- A possibilidade de codificação num sistema simbólico de significados sensíveis às inteligências humanas.
- Apresentar história de desenvolvimento própria, em paralelo com desempenhos salientes.
- A existência de sábios idiotas, prodígios e outras pessoas excecionais.

As evidências da psicologia experimental e da investigação psicométrica.

O autor identifica sete inteligências, que se apresentam no seguinte quadro.

Quadro 2. As Inteligências Múltiplas

Inteligências	Descrição
Linguística	Capacidade para aprender e usar a linguagem, sensibilidade à linguagem falada e escrita e capacidade para aprender línguas.
Lógico-matemática	Capacidade para analisar problemas lógicos, desenvolver operações matemáticas e raciocínio científico.
Musical	Aptidão de composição, execução e apreciação de padrões musicais (talento).
Corporal-cinestésica	Aptidão para usar o corpo ou partes do corpo para determinados fins, como resolver problemas ou produzir algo.
Espacial	Aptidão para reconhecer e manipular padrões espaciais de maior e menor escala.
Interpessoal	Aptidão para compreender as intenções, motivações e desejos dos outros.
Intrapessoal	Capacidade para a auto-compreensão conducente à autorregulação.

Fonte: Gardner, 1999

Podemos observar que as sete inteligências são agrupadas em três grandes grupos: (i) o das inteligências convencionais, linguística e lógico-matemática, as que os testes psicométricos medem, (ii) o das inteligências expressivas, onde integra as inteligências musical, corporal-cinestésica e espacial e, (iii) o das inteligências pessoais, onde integra as inteligências interpessoal e intrapessoal.

Apresenta ainda, embora em separado, duas novas inteligências:

- Inteligência naturalista: capacidade e interesse específico para distinguir e categorizar o mundo natural (flora e fauna) no seu ambiente e capacidade para interagir com o mundo natural.
- Inteligência existencial: capacidade para se situar na relação com o cosmos e com as grandes questões existenciais como o significado da vida e da morte, o significado do mundo natural e psicológico e por fim, a capacidade para experimentar sentimentos ou estados de consciência de grande intensidade, como por exemplo o amor ou o transe criativo.

As inteligências correspondem a uma nova e abrangente definição da natureza da cognição e as inteligências múltiplas implicam a aceitação das diferenças individuais,

pois desenvolvem-se a partir da combinação do património hereditário e das condições de vida numa dada cultura e época histórica.

Por fim, o autor caracteriza a atividade criativa, traduzida numa interação dinâmica e numa dialéctica entre os *indivíduos*, os *domínios* de perícia e os *campos* que julgam a qualidade das criações. No modelo apresentado o autor refere-se a uma estrutura de três elementos centrais para o ato criativo – um ser humano, um objeto ou projeto e os outros indivíduos que habitam no seu meio e com quem interage. Postula que um indivíduo pode ser criativo num dado domínio, não tendo que o ser em todos os domínios, implicando uma dinâmica, que passa pela resolução de um problema ou pela criação de um produto, que naturalmente terá de ser aceite por uma determinada cultura, dependendo do julgamento desta. Nada pode ser dito ou visto como criativo antes de passar pela avaliação da comunidade.

4.4 - O Modelo de Sistemas de Csikszentmihalyi

A resposta mais razoável ao que é a criatividade só se pode observar nas interações de um sistema composto por três partes principais (Csikszentmihalyi, 1998). Efetivamente, este autor apresenta um modelo integrativo da criatividade, entendendo este fenómeno como sistémico, na medida em que se refere: (i) às pessoas que expressam pensamentos inusitados, interessantes e estimulantes, (ii) às pessoas que encaram o mundo de maneiras novas e originais com juízos penetrantes e (iii) aos indivíduos que, de algum modo, modificaram a nossa cultura nalgum aspeto importante.

O modelo de sistemas assenta em três partes principais: o *campo*, o *domínio* e a *pessoa*. A primeira componente consiste num conjunto de regras e procedimentos simbólicos, que correspondem ao que habitualmente chamamos cultura, sendo o conhecimento simbólico partilhado numa sociedade em particular e pela humanidade em geral. O segundo componente da criatividade é o domínio, constituído pelos indivíduos que dão acesso ao campo. O seu papel consiste em decidir se uma nova ideia ou produto se devem incluir num determinado campo. Por exemplo nas artes visuais, domínio é constituído pelos diretores de arte, os diretores de museus, os colecionadores, os críticos e administradores de fundações e organismos que se ocupam da cultura. Este é o âmbito que seleciona que novas obras de arte merecem ser reconhecidas, conservadas e recordadas. Finalmente, a terceira componente do sistema criativo é a *pessoa* individual. A criatividade tem lugar quando a pessoa usa os símbolos de um dado domínio, como a

música, a engenharia, os negócios ou a matemática e os transforma numa ideia nova ou vê uma nova forma de aplicação, e quando esta novidade é selecionada pelo domínio correspondente, podendo ser incluída no campo mais oportuno. As gerações futuras encontrarão essa novidade como parte do campo que herdaram e, se criativos, por sua vez também mudarão. Esquematicamente pode-se observar este modelo, na seguinte figura.

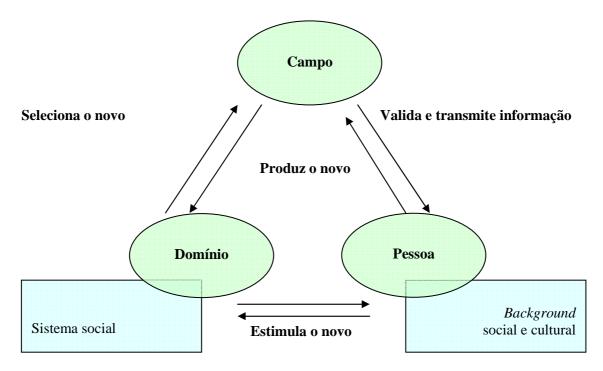


Figura 2. Os Sistemas da Criatividade de Csikszentmihalyi (1998)

Observa-se um modelo dinâmico baseado nas interações de um sistema composto por três partes principais: (i) aquela que consiste numa série de regras e procedimentos simbólicos intrincados no que habitualmente chamamos cultura ou disciplina, (ii) a que inclui todos os indivíduos, instituições que atuam como reguladoras do campo, emitindo juízos, como sejam os críticos de cada domínio, as associações profissionais e o corpo académico, entre outros e (iii) a parte que assenta na capacidade individual de utilizar os símbolos de determinado domínio, ter uma ideia nova ou ver uma nova possibilidade de distribuição que, se realmente nova, é selecionada pelo âmbito e incluída no campo.

Em determinadas ocasiões, a criatividade pressupõe o estabelecimento de um novo campo, podendo-se afirmar que Galileu iniciou a física experimental e que Freud delineou a psicanálise retirando-a do campo existente da neuropatologia. Mas, se Galileu e Freud não tivessem sido capazes de atrair seguidores, que se reuniram em

âmbitos diferentes para promover os seus respetivos campos, as suas ideias teriam uma repercussão muito menor ou não teriam nenhuma.

Neste contexto, Csikszentmihalyi define a criatividade como qualquer ato, ideia ou produto que muda um campo existente ou que transforma um campo existente noutro novo. Em conformidade entende a pessoa criativa como alguém cujos pensamentos e atos mudam um campo ou estabelecem um novo. Em paralelo, o autor relembra que um campo não pode ser modificado sem o consentimento explícito e implícito do âmbito por ele responsável.

A abordagem de Csikszentmihalyi enfatiza a importância da cultura e do sistema social em que o indivíduo se insere. As ideias criativas terão valor de acordo com o momento, ressaltando que o próprio significado do que é criativo passa pelo julgamento cultural e social. Logo, esta perspetiva equaciona a criatividade como resultado das relações entre indivíduo, cultura e sociedade.

4.5 – A Resolução Criativa de Problemas

Esta perspetiva não se orienta especificamente para o pensamento criativo, embora a ele esteja associado. Resolver problemas é também resolver problemas criativamente. Isaksen et al. (2003) sugerem que a resolução de problemas e a criatividade estão estreitamente ligados: o pensamento criativo produz novos resultados e a resolução de problemas, de respostas e de novos resultados engloba novas situações.

A resolução criativa de problemas remete para o modelo das etapas criativas de Wallas, referido anteriormente, e está associada também a Alex Osborn que, a partir dos anos de 1930, se interessa pela imaginação humana e analisa trabalhos experimentais sobre procedimentos práticos de promoção do pensamento criativo. Interessado pela imaginação humana e pelo talento presente nos indivíduos ou nas organizações, lança o livro intitulado *a imaginação construtiva* no qual afirma a importância da imaginação, entende a civilização como resultado do pensamento criativo e descreve o modelo inicial de CPS, designando-o como *método criativo para a resolução de problemas*.

Osborn (1974) desenvolve o método criativo para a resolução de problemas, traduzido como uma teoria composta por três etapas de descoberta: dos factos, das ideias e das soluções. A descoberta dos factos exige que se determinem e examinem os problemas. Para delimitar o problema é preciso identificar e precisar as condições e o seu exame implica reunir e distinguir os dados exatos. A descoberta das ideias requer a sua

produção e a sua melhoria. A produção implica a conceção de protótipos passíveis de ensaio e o aperfeiçoamento exige uma escolha entre ideias emergentes de modo a reter as mais consistentes e convertê-las em novos modelos, para de seguida, encontrar formas de as adaptar ou ajustar. A descoberta de soluções exige uma avaliação e uma opção. A avaliação resulta de testes ou experiências que permitam o controlo de soluções e a escolha consiste em definir e implementar a solução conveniente.

Sob o ponto de vista das três etapas, o autor examina o método criativo destinado à resolução de problemas, evidenciando a sua composição e implicações. As três etapas são compostas por duas fases que implicam uma determinada ação:

- A descoberta dos factos: envolve duas fases: determinação do problema e declaração do problema – e tem como implicações, identificar e precisar as condições e reunir e distinguir os dados precisos.
- A descoberta das ideias: envolve duas fases: produção de ideias e desenvolvimento de ideias – e tem como implicações, conceber ideias protótipo que nos possam conduzir e selecionar nos modelos retidos as variáveis que permitam adaptar ou ajustar as ideias.
- A descoberta das soluções: envolve uma fase: validade e adoção e tem como implicações, controlar as soluções por meio de testes ou outra forma e escolher e implementar a solução mais conveniente.

Osborn alerta para o processo e refere que depois de percorrer as duas fases da descoberta dos factos deverá ser abordada a descoberta das ideias, sendo esta a etapa na solução de problemas com maior probabilidade de ser negligenciada. Refere ainda que toda a investigação permite obter ideias, mas que a faculdade primordial é a que conduz à associação de ideias ou ainda ao reagrupamento das mesmas. O autor desenvolve uma estratégia para se obter um grande número de ideias criativas, conhecida como *brainstorming* e bastante utilizada até aos dias de hoje.

As propostas de Osborn (1974) são significativas e marcantes, dado que apontam a possibilidade de se desenvolver o pensamento criativo através de estratégias e técnicas específicas, influenciando, decisivamente, a linha de pesquisa internacionalmente conhecida, desenvolvida pelos investigadores da Universidade de Buffalo, em Nova Iorque, no que diz respeito ao CPS.

Posteriormente, Noller (1979) definiu a resolução de problemas para a criatividade baseando-se na definição de três termos principais: criativo, problema e resolução. O termo criativo é entendido como a posse de um novo elemento pertinente pelo menos para um indivíduo, o criador da solução. O termo problema é tido como qualquer situação que apresente um desafio, ofereça uma oportunidade ou represente uma preocupação. Por fim, o termo resolução refere-se ao modo de encontrar formas de abordar um problema, adaptando-se à situação ou adaptando a situação a si mesmo. Nesta linha a resolução de problemas para a criatividade ou CPS é um processo, um método ou um sistema para abordar um problema de forma imaginativa traduzindo uma ação eficaz.

Numa perspetiva mais atual, a resolução de problemas para a criatividade assenta num esquema com múltiplas aplicações que organiza os meios que permitem obter resultados novos e úteis (Isaksen et al., 2003). Para estes autores, o nível mais geral do esquema CPS compreende quatro componentes, que se constituem como categorias às quais os sujeitos recorrem para resolver os problemas de forma criativa. Três categorias estão ligadas ao processo e a quarta categoria está ligada à gestão:

- 1. Compreender o desafio, ajuda a compreender claramente quais são os elementos em que se devem concentrar os esforços para a resolução de problemas.
- 2. Produzir ideias, faz apelo à produção de ideias variadas que rompam com o quotidiano tendo em vista a resolução do problema definido.
- 3. Preparar a ação, traduz ideias interessantes, aplicáveis a ações úteis, aceitáveis e aplicáveis.
- 4. Planificar a abordagem, permite seguir o caminho que deriva da reflexão feita ao longo do desenvolvimento do processo, assegurando a direção a que se pretende chegar.

O esquema em causa constitui um sistema de organização, e a sua utilização passa pela aplicação de ferramentas do pensamento produtivo para compreender os problemas e as oportunidades, produzindo um grande e variado número de ideias que saem do comum, avaliando, desenvolvendo e construindo potenciais soluções. O CPS permite que um indivíduo ou um grupo identifique as oportunidades, respondendo aos desafios e gerando respostas para as preocupações.

Isaksen, et al. (2003) definem CPS como um esquema de múltiplas aplicações que organiza ferramentas específicas permitindo conceber e obter resultados novos e úteis. O esquema constitui um sistema de organização, cuja utilização permite aplicar formas de pensamento produtivo para compreender os problemas e as oportunidades, produzir em grande número ideias variadas e invulgares e, avaliar, desenvolver e implementar potenciais soluções.

O sistema compreende a descrição das componentes, fases e ferramentas, mas inclui também as pessoas em causa, a situação ou contexto, a natureza do sujeito ou os resultados desejados.

O CPS permite que as pessoas e os grupos identifiquem as oportunidades de ação, de resposta aos desafios e às suas preocupações, aspetos visíveis na figura que de seguida se apresenta.

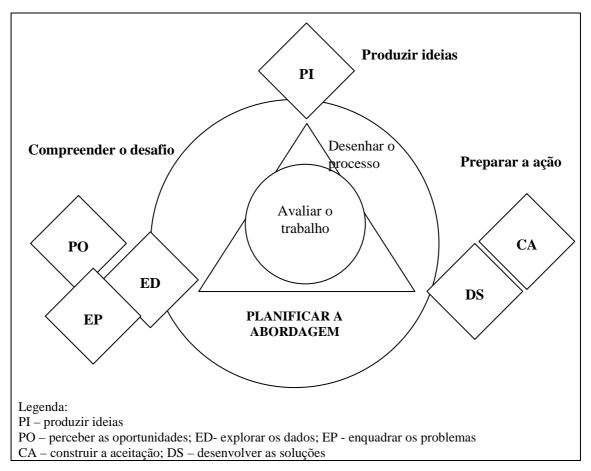


Figura 3. Modelo da Resolução de Problemas para a Criatividade (Isaksen et al., 2003)

Como se pode observar, o nível mais geral do modelo compreende três componentes do processo e uma componente de gestão. As componentes são grandes conjuntos ou categorias de atividade, nas quais as pessoas se encontram quando resolvem os

problemas de forma criativa. O CPS inclui quatro componentes, sendo que em cada uma existem fases específicas, que correspondem a um nível de operação inferior e mais específico. O modelo inclui oito fases específicas, integradas em quatro componentes:

- Compreender o desafio esta componente ajuda a obter uma compreensão clara dos elementos sobre os quais nos devemos concentrar para a resolução de problemas. Inclui três fases: perceber as oportunidades, explorar os dados e enquadrar os problemas.
- 2. Produzir ideias esta componente é útil quando se apela a ideias variadas ou fora do comum, tendo em vista a resolução de um problema previamente definido, a resposta a um desafio ou a uma preocupação. Não comporta outra fase, apenas ela própria e naturalmente, com a mesma designação.
- 3. Preparar a ação esta componente permite traduzir ideias interessantes e prometedoras em ações úteis, aceitáveis e aplicáveis. Comporta duas fases: desenvolver as soluções e construir a aceitação.
- 4. Planificar a abordagem é considerada como uma componente de gestão. Graças a ela é possível seguir um caminho que permite a reflexão ao longo do desenvolvimento da ação, permitindo avaliar se o caminho tomado é o mais correto. Comporta duas fases: avaliar o trabalho e desenhar o processo.

A um nível mais específico, cada fase das três componentes do processo tem duas etapas, designadas *produzir* e *recentrar*. A primeira consiste em propor um grande número de opções variadas e invulgares e a segunda consiste em analisar, desenvolver e selecionar as opções. Este nível mais específico reagrupa as ferramentas para produzir e recentrar as diferentes opções.

Para os autores em causa o modelo do CPS deve ser utilizado para descrever os tipos de atividades que se podem produzir durante a resolução natural de um problema, não para especificar uma ordem ou uma sequência, fixa ou rígida, da sua aplicação.

Também numa abordagem do CPS, Basadur (1999) propõe um modelo para a resolução criativa de problemas, o *Simplex Model*, popularizado em 2001 com a publicação do livro o *Poder da Inovação*. A metodologia faz uso do modelo de solução criativa de problemas consagrado pela *Creative Education Foundation* e combina, nas suas etapas, os pensamentos divergente e convergente. Basadur (1999) recorre a um método de trabalho que permite potenciar a imaginação – fase de divergência – permitindo depois

- fase de convergência escolher as melhores opções entre as geradas em cada etapa do processo. O Simplex é constituído por oito passos, que se descrevem:
 - 1. Encontrar o problema: este passo consiste em identificar problemas e oportunidades para mudar ou melhorar a organização, por dentro ou por fora. O primeiro momento é marcado pela divergência, sem qualquer julgamento, sendo sustentada até que os participantes sentem que não podem identificar mais problemas relevantes, ou oportunidades de mudança. Segue-se a convergência, selecionando os problemas que merecem uma maior exploração.
 - 2. Analisar os factos: começa com um momento de divergência, quando o grupo adia julgamentos, tendo em vista a recolha do maior número de informações sobre o problema selecionado. Quando há uma perceção de que todos os factos são úteis ou possíveis, o grupo pode convergir, selecionando os que merecem ser desenvolvidos.
 - 3. Definir o problema: nesta etapa o grupo reformula os factos selecionados encarando-os como oportunidades criativas ou desafios. Este é um passo crucial, pois leva a reenquadrar os problemas e a identificar fatores que o bloqueiam, que não permitem a sua resolução. As questões *como* e *porquê* são colocadas e o desafio passa por mapear e hierarquizar os problemas e esclarecer as relações entre eles.
 - 4. Encontrar as soluções: esta etapa requer que os participantes criem o máximo de soluções possíveis para resolver os problemas selecionados ou desafios. É um momento de divergência e permite a criação de soluções mais radicais e aparentemente impossíveis. No momento de convergência, algumas delas serão selecionadas para avaliação.
 - 5. Tomar a decisão: aqui é necessário gerar o maior número possível de critérios para ajudar a avaliar o potencial de cada solução encontrada na etapa anterior. Tendo estabelecido os critérios, os participantes vão avaliar as possíveis soluções e decidir o que deve ser implementado.
 - 6. Planear a ação: habilidades divergentes são necessárias para gerar uma série de ações específicas que podem ajudar a implementação de soluções geradas

anteriormente. Então, habilidades convergentes permitirão a seleção das ações mais adequadas.

- 7. Planear a aceitação: esta etapa visa superar a resistência à mudança e envolver as pessoas necessárias no processo para assegurar sua viabilidade. É uma fase dirigida essencialmente para as pessoas que não participaram.
- 8. Implementar a decisão: a tomada de medidas não é o passo final do modelo, este assume-se como um processo circular, sendo a nível organizacional um fluxo contínuo de produtos, serviços e processos que promovem uma melhor interação com o ambiente. Nesta etapa, os participantes podem encontrar razões para não executar integralmente o projeto, como resultado do medo do fracasso e da resistência à mudança.

No modelo proposto por Basadur a resolução de problemas não se inscreve num processo linear simples, dado que o *simplex* atua num ciclo contínuo. Isto significa que a resolução de problemas não deve parar uma vez que uma solução foi implementada. Em vez disso, a conclusão e implementação de um ciclo de melhoria deve conduzir a outro.

5 – Avaliar a Criatividade

5.1 - Questões na Avaliação da Criatividade

A criatividade tem, progressivamente, sido reconhecida como um dos aspetos mais relevantes do desenvolvimento humano, sendo inclusive, entendida como instrumento político indispensável para qualquer sociedade e modelo de desenvolvimento. Tal levanos a pensar que é um recurso que permite a busca de novos caminhos, funcionando como impulso de desenvolvimento das civilizações. Efetivamente, tem estado presente ao longo da história, associando-se a momentos de descoberta e evidenciando-se quer nos aspetos mais remotos ligados ao homem primitivo, como a descoberta do fogo ou da roda, até aos aspetos mais diferenciados, ligados ao homem moderno no campo das artes e da ciência. Em paralelo à sua importância tem-se questionado também a sua identificação, ou seja a avaliação de algo tão relevante. Nesta equação, as preposições como e porquê constituem palavras-chave e os aspetos para quê e com que critérios assumem destaque.

Sendo um problema ou dificuldade para uns e possibilidade para outros, é praticamente unânime que é uma necessidade, pelo que analisar e compreender uma dimensão tão relevante na história da humanidade passa, inevitavelmente, pela sua avaliação e promoção.

Deste modo, equacionar a avaliação da criatividade remete para três questões básicas: (i) a possibilidade de medir um constructo tão complexo, (ii) o interesse em avaliar a criatividade e, (iii) os aspetos a considerar nessa avaliação. No fundo equacionam-se três perguntas básicas: como, porquê e o quê.

Quanto à primeira questão sobre a possibilidade de medir a criatividade, a resposta é definitivamente positiva, segundo Wechsler (1998) e Wechsler e Nakano (2002). Para esta afirmação consideram o discurso que Guilford proferiu em 1950 para a sociedade americana chamando a atenção para a necessidade de maior dedicação ao estudo da avaliação da criatividade e a revisão exaustiva de literatura sobre o assunto efetuada por Isaksen e Treffinger em 1994. Assim, verificam a existência de um número considerável de publicações apresentando propostas de medida da criatividade, em termos do seu processo, produto, pessoa e ambiente criativo, sendo selecionadas por esses investigadores mais de 250 medidas de criatividade, consideradas como atendendo a determinados parâmetros científicos. A amplitude das medidas existentes para a avaliação da criatividade revela que tanto são consideradas as características da pessoa criativa, como são determinados os aspetos do processo criativo, ou ainda as qualidades do produto criativo, podendo tudo isto ser observado em diferentes ambientes, que comportam elementos passíveis de influenciar a criatividade.

Relativamente à questão porquê medir a criatividade e que ganhos se obtêm com tal procedimento, Wechsler e Nakano (2002) relembram Treffinger e a sua lista de 1995, com seis benefícios advindos da avaliação da criatividade: (i) ajudar no reconhecimento e desenvolvimento dos talentos individuais, (ii) promover o conhecimento sobre a natureza e o desenvolvimento da criatividade, (iii) produzir informação relevante no planeamento de programas para o estímulo da criatividade, a utilizar por professores ou formadores, (iv) possibilitar a realização de pesquisas que comparem o efeito da utilização das técnicas criativas em situações de antes e pós treinos, (v) favorecer a transição da perceção da criatividade do "reino do mistério e superstição" para o da realidade e, (vi) oferecer conceitos operacionais que facilitem o avanço da teoria e

pesquisa em criatividade. Deste modo, pode-se inferir que a avaliação da criatividade constitui uma mais-valia, trazendo ganhos significativos em termos pessoais, sociais e profissionais.

Para a terceira questão, que respeita aos aspetos a considerar na avaliação da criatividade, as preposições o quê e como têm carácter relevante. Igualmente relevante é equacionar o próprio conceito de criatividade e a sua natureza dinâmica, cujo sentido alerta para o largo conjunto de dimensões envolvidas e, consequentemente, para a impossibilidade de utilização de um único instrumento para as captar. Assim, os instrumentos deverão ser escolhidos em função dos objetivos e da quantidade de informação que se quer obter.

5.2 - Medidas da Criatividade

Lubart (2007) constata o facto de não existir uma norma absoluta para julgar a criatividade da produção, pelo que os juízos implicam um consenso social. A avaliação da criatividade, seja de uma produção, de um indivíduo ou de um grupo é sempre pela relação com outra produção, sujeito ou grupo. Constata ainda, que se pode valorizar mais ou menos o carácter de novidade ou mais ou menos o carácter de adaptação. Além dos aspetos da novidade e da adaptação, há outras características que influenciam o juízo a propósito da criatividade, como seja a qualidade técnica de uma dada obra, ou a importância da mesma no que respeita às necessidades da sociedade. A natureza do processo de produção também deve ser levada em consideração para julgar se uma produção reflete bem a criatividade do seu autor: "Uma obra criada por acaso, ou resultante da aplicação de ordens enunciadas por terceiros, mesmo que original e adaptada, pode não ser considerada como criativa" (p.17).

O ato criativo presume um trabalho árduo e intencional, não obstante a conceção de criatividade variar de cultura para cultura. Em certas culturas pode estar centrada nas produções que rompem com a tradição, enquanto outras culturas valorizam os processos de criação em si, mais do que o resultado e/ou a utilização inovadora de elementos tradicionais da cultura.

Em conformidade Bahia e Nogueira (2006) apontam a natureza complexa da criatividade, como desafio na procura de medidas, estratégias e instrumentos de modo a explicar e a compreender melhor o fenómeno criativo. Os olhares sobre o conceito oscilam entre a pessoa, o processo e o produto criativo, em termos do seu tipo ou

qualidade. Consequentemente, a avaliação da criatividade é necessariamente complexa e quiçá limitada e reducionista: "A avaliação da criatividade é um problema ou mesmo, segundo alguns especialistas, um paradoxo" (p.1).

Apesar desta afirmação, a análise e compreensão da noção em causa exige a sua avaliação, para que se possa entender de modo seguro e consistente. É uma preocupação que tem atravessado várias décadas e que se afirma atual na confluência dos diferentes saberes. A possibilidade de se medir ou avaliar a criatividade foi demonstrada pelo célebre discurso de Guilford para a sociedade americana, já referido anteriormente e, desde então, uma grande quantidade de medidas foram desenvolvidas visando avaliar, sob as mais diversas formas, os componentes da criatividade.

No processo de avaliação desse fenómeno pode-se encontrar as medidas informais e as formais. As primeiras não atendem a qualquer critério padronizado e referem-se, sobretudo, ao julgamento popular, ao considerar algo interessante, inovador, atraente, diferente, etc. O aspeto formal da avaliação da criatividade obedece a critérios científicos, apresentando pesquisas e/ou provas que confirmam o valor da medida efetuada.

A compreensão da criatividade pode ser vista sob dois aspetos, sendo que, cada um deles traz importantes contribuições para a compreensão do fenómeno estudado, que são a avaliação qualitativa, com uma metodologia própria e a quantitativa, atendendo aos parâmetros da psicometria (Wechsler, 1998; Wechsler & Nakano, 2002). Deste ponto de vista, a avaliação qualitativa da criatividade assenta essencialmente na análise de biografias de grandes génios da humanidade, observações ou entrevistas livres ou semiestruturadas. A importância deste tipo de abordagem tem vindo a ser afirmada nos últimos anos mas, na maioria das vezes, o conhecimento gerado através desta metodologia é "refinado" pelos critérios mais restritivos da pesquisa quantitativa, a qual por sua vez, segue os parâmetros da psicometria, que estabelece como requisitos básicos as provas científicas de validade e precisão do instrumento.

No que diz respeito aos instrumentos de avaliação da criatividade, existe uma grande produção e, até à atualidade, diferentes metodologias e instrumentos avaliadores foram desenvolvidos, existindo grande diversidade nesta matéria (Morais, 2001). Seguindo a escolha desta autora, apresenta-se uma taxonomia com oito categorias, que sistematiza os diferentes instrumentos de avaliação:

- 1. Testes de pensamento divergente: são os mais utilizados para a avaliação do potencial criativo. Oferecem ao sujeito avaliado situações de resposta aberta e recorrem a critérios de avaliação como a fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração. São exemplos, os Testes de Guilford e colaboradores, como o Sheridan Psychology Services, em 1974, os testes de Pensamento Criativo de Torrance, em 1990 e os Testes de Criatividade de Wallach e Kogan, em 1965. Os instrumentos enquadráveis nesta categoria, em Portugal são as Provas de Pensamento Divergente da PARC de Ribeiro e Almeida que datam de 1993.
- 2. Inventários de atitudes e interesses: baseiam-se na crença de que há atitudes e interesses que facilitam a criatividade e que alguém criativo os expressará podendo, assim, ser identificado. São exemplos: o Group Inventory for Finding Interests de Davis e Rimm, de 1982, o Childhood Attitude Inventory for Problem Solving de Covington, de 1966 ou o Creative Attitude Survey de Schaefer e Bridges, em 1970.
- 3. Inventários de personalidade: sustentados pela ideia de que a criatividade se associa essencialmente a características da personalidade, recorrem frequentemente a itens que envolvem características como a autoconfiança, originalidade ou individualismo, perante as quais o sujeito avalia a sua identificação. São exemplos, *Adjective Check List* de Gough e Heilbrun de 1965, *Creative Personality Scale* de Gough, de 1979 ou *Test for Creative Thinking-Drawing Production* de Urban e Jellen, de 1995.
- 4. Inventários biográficos: pretendem identificar acontecimentos passados, pressupostamente determinantes da criatividade atual do indivíduo. São exemplos, o Alpha Biographical Inventory do Institute for Behavioral Research in Creativity em 1968, desenvolvido a partir de estudos com cientistas da NASA, ou o Biographical Inventory of Creativity de Schaefer, em 1970, que apela a aspetos da história educacional e familiar ou atividades de lazer passadas.
- 5. Avaliações por professores, pares e supervisores: procedimento que enfatiza o conhecimento que pessoas próximas ao sujeito a avaliar tem acerca deste. As avaliações são efetuadas a partir da atribuição de classificações numa escala (por exemplo de 1 a 5) face a afirmações que podem envolver características de

personalidade ou definições de pessoa criativa. Os professores são um dos grupos avaliadores mais referenciados, já que usa grande parte de investigações sobre pensamento criativo tem ocorrido em contexto educacional e, também os pares têm sido um grupo requerido para a realização deste procedimento de avaliação.

- 6. Autoavaliações de realizações criativas: partindo do princípio que o sujeito avaliado é quem maior conhecimento tem de si próprio, apela à indicação de atividades criativas que realizou. Podem ser realizações relacionadas com domínios artísticos ou científicos e geralmente, implicam o reconhecimento público. Trabalhos como os de Torrance em 1969 ou Hocevar em 1976 ilustram o procedimento. São exemplos o *Lifetime Creativity Scales* de Richards et al. em1988 ou a listagem de adjetivos auto descritivos de Wechsler em 1998.
- 7. Estudos de indivíduos eminentes: procedimento dirigido a sujeitos altamente criativos, portanto, não baseado numa distribuição normal do pensamento criativo. São exemplos, os estudos biográficos de figuras históricas, a partir dos quais se tenta encontrar características hipoteticamente determinantes da criatividade. Existem assim, histórias de casos individuais (estudos ideográficos) como o de Gruber em 1974, sobre Darwin e trabalhos sobre grupos (estudos nomotéticos) de figuras históricas que viveram em períodos específicos e que assim, permitem relacionar a incidência criativa com circunstâncias sociais. Existem ainda os estudos sobre criadores famosos contemporâneos, donde se podem destacar os trabalhos de Mackinnon em 1962, com arquitetos ou de Barron em 1968, com escritores.
- 8. Outros instrumentos: testes que envolvem o pensamento metafórico e medidas voltadas para a avaliação de diferentes etapas de resolução de problemas criativos. São exemplos, relativamente ao pensamento metafórico o *Shaefer's Símiles Test* de *Schafer*, em 1971 ou o *Symbolic Equivalence Test* de Barron em 1969 e 1988 e relativamente à resolução de problemas criativos, é o caso do *Ingenuity Test* de *Flanagan* de 1963 e do *Creative Process Checklist* de Ghiselin, Rompel e Taylor de 1964.

Os chamados "testes tradicionais" são os mais utilizados para avaliar o pensamento criativo. Bahia (2007) e Perez (2007) referem que em 1966 surge o teste até hoje mais

estudado, validado e adequado para medir a criatividade: a bateria de testes de pensamento criativo de Torrance. Este teste consiste num conjunto de provas verbais e figurativas e envolvem competências de pensamento divergente e outras de resolução de problemas. Genericamente, ambos os grupos de provas procuram avaliar os eventuais tipos de criatividade – verbal e figurativo – que apesar de distintos, se inter-relacionam.

Equacionam-se então formas de avaliação alternativas aos testes, sendo a avaliação dos produtos criativos uma hipótese considerada. Explicar os critérios de identificação do produto criativo constitui também um desafio, mas parece haver consenso em torno de alguns aspetos qualitativos. A originalidade é o critério que reúne maior consenso, mas gera também polémica no que diz respeito à sua definição, discutindo-se, segundo Morais (2001) a originalidade como raridade ou como infrequência estatística. Ainda, a necessidade de juntar um critério complementar começa a afirmar-se, como seja a adequação ou eficácia do produto perante o objetivo com que foi criado e a propriedade de elaboração do produto criativo, no sentido de um produto criativo dever apresentar-se elaborado, testável e difundível.

Para o julgamento do produto criativo podemos considerar a taxonomia de Besemer e Treffinger desenvolvida em 1981, que sistematiza mais de 125 critérios e assenta em cerca de 100 fontes bibliográficas. A taxonomia é constituída por três dimensões num total de 14 categorias, que se apresentam, de acordo com o descrito por Morais (2001):

- 1. Novidade: nesta dimensão está em causa a presença de novos processos, técnicas, materiais ou conceitos envolvidos numa tarefa criativa. Engloba três categorias: (i) *Originalidade* infrequência de um produto tomando uma população específica, (ii) *Germinabilidade* qualidade que um produto demonstra para suscitar novos produtos, aplicações e catividade criativa consequente e (iii) *Transformação* em que medida é que o produto traduz uma nova forma de perspetivar a realidade.
- 2. Resolução: esta dimensão refere-se à correção ou à adequação da resposta face ao seu objetivo. Engloba cinco categorias: (i) Lógica do produto em que medida é que este é cientificamente verdadeiro ou se a solução encontrada é consistente com os factos e respeita as regras de um domínio de realização, (ii) Adequação do produto até que ponto responde a uma necessidade ou ao desempenho de uma função, (iii) Apropriado propriedade de o produto ser

apropriado perante a situação que pretende resolver, (iv) *Utilidade do produto* – estando incluídos variados tipos de trabalho criativo não está em causa apenas a utilidade funcional, como numa invenção, mas também, por exemplo, a expressão de emoções ou de valores através de uma obra de arte e (v) *Validade* – a validade dos produtos causa muita dificuldade de avaliação se o critério não for explícito; assim o valor a julgar pode ser social, económico, artístico, etc.

3. Elaboração e síntese: esta dimensão diz respeito, essencialmente, a qualidades estéticas ou estilísticas, embora se possam aplicar a diferentes tipos de produto. Engloba seis categorias: (i) *Expressividade* – sucesso da comunicação conseguida entre o produto e o observador ou utilizador, (ii) *Atratividade* – ligada à avaliação do grau em que um produto chama a atenção do observador, ou seja, até que ponto esse produto tem impacto em quem o contacta, (iii) *Complexidade do produto* – refere-se à complexidade de técnicas ou de ideias envolvidas e a sua forma de comunicação; trata-se de uma combinação entre complexidade de processos e de informação com simplicidade na sua expressão, (iv) *Aperfeiçoamento* – corresponde ao grau de esforço, de elaboração e de cuidado posto no desenvolvimento do produto, (v) *Integrador* – em que medida o produto traduz uma unidade organizada e compreensiva de informação num conjunto coerente e (vi) *Elegância* – estão em causa características como a subtileza ou a harmonia do produto.

6 – Da Atitude Criativa às Práticas de Inovação

O conceito de atitude faz parte do vocabulário usado socialmente e também, do vocabulário científico da psicologia desde o início do século XX. Desde então foi utilizado, definido e sistematizado por diversas teorias no âmbito de diferentes orientações metodológicas, sendo a sua delimitação uma tarefa complexa e limitada, de tal modo que os investigadores se centram menos na definição do conceito do que no facto de ser um conceito controverso (Caetano, 1993; Candeias, 1996). No entanto, Candeias (1996) considerando o pensamento de McGuire e Scott em 1968, afirma:

Não é possível crer que uma definição seja superior a outra, pois os critérios que justificam cada uma das definições são relativos e variam em função de diversos fatores científicos e contextuais (p.79).

Deste modo, neste trabalho toma-se como referência o clássico texto de Allport (1935) que define a atitude como um estado mental e neural de prontidão, organizado através da experiência, exercendo uma influência dinâmica na resposta do indivíduo a todos os objetos ou situações com que se relaciona.

Esta definição continua a fazer sentido, porque embora seja muito centrada no indivíduo, logo, pouco sistémica, sublinha a relação entre atitude e comportamento. A definição de Allport comporta elementos significativos para a presente investigação, como sejam: a formação das atitudes pelas experiências vividas (não nascemos com as atitudes, elas são adquiridas através da socialização) e o dinamismo das mesmas, exercendo influência direta no comportamento dos sujeitos. A visão clássica do autor sublinha a relação entre atitude e comportamento. Deste modo, pressupõe-se que a informação decorrente face a um comportamento atual ou passado, traduzido numa prática, poderá igualmente determinar a construção da atitude.

As atitudes podem corresponder, de acordo com Vala e Caetano (1993) a reavaliações de comportamentos havidos, ou de compromissos inevitáveis. Assim, podem ter subjacentes experiências passadas ou refletir expectativas sobre o futuro, no caso desta pesquisa, eventualmente ligadas à perceção da inevitabilidade do recurso à inovação no contexto empresarial. Vala e Caetano reforçam ainda estes aspetos, referindo: "na construção das atitudes intervêm fatores estratégicos que visam antecipar a adaptação a mudanças futuras consideradas inevitáveis" (p. 534).

Nesta linha, as atitudes serão compostas por elementos emocionais e cognitivos, que se traduzem em aspetos ligados aos afetos e à organização que o sujeito faz das informações. De algum modo "sustentadas" pelos princípios que orientam a vida das pessoas, resultam e servem crenças e valores, refletidos em práticas, num quotidiano pessoal e profissional.

As atitudes têm uma ou mais funções, que segundo Lima (1993) podem ser identificadas de quatro formas, de acordo com as teorias que salientam as funções motivacionais, as que evidenciam as funções cognitivas, as que revelam as funções sociais e as que destacam a orientação para a ação.

A criatividade, tal como foi definida no ponto anterior e em termos da sua aplicação no contexto empresarial, procura alternativas a uma situação existente ou a formulação de

soluções que deem resposta a problemas. Deste modo, a predisposição para encontrar soluções e para a mudança implica também a existência de uma atitude criativa.

A criatividade está relacionada com a utilização de mecanismos que não se "encaixam" em esquemas e lógicas tradicionais e cada vez mais o meio e as solicitações que nos envolvem exigem novas ideias, novas soluções e, sobretudo, novos enfoques. Uma mente criativa será então aquela que procura estratégias diferenciadas, sendo capaz de reinterpretar a realidade segundo novos parâmetros lógicos. Tal implicará uma atitude criativa, que segundo o Manual de Criatividade Empresarial (2010) se concretiza na existência/posse dos seguintes aspetos:

- Espírito de procura contínua de novas soluções e alternativas.
- Motivação intrínseca para realizar um progresso significativo, para superar um desafio do trabalho em si, sem necessidade de estímulos externos.
- Originalidade na utilização de novos enfoques e de novos métodos, relacionando elementos sem relação aparente.
- Vontade e flexibilidade de adaptação às necessidades do meio.
- Individualismo, determinação pelo sucesso e autoconfiança.
- Inconformismo com a situação existente e desejo de encontrar formas de melhorar.
- Formação profunda numa área de conhecimento.
- Otimismo, transformando as situações de crise em oportunidades.

Ora, as atitudes também terão uma função de adaptação ao meio, no caso presente, o empresarial, motivando comportamentos com efeitos aos níveis da produtividade e da competitividade, muitas vezes traduzidos em práticas mais ou menos eficazes, pelo valor da inovação que comportam. A atitude criativa poderá assim, constituir-se como fator de promoção das práticas empresariais inovadoras.

Capítulo 2 – No Horizonte da Inovação

1. A Evolução do Conceito de Inovação

A inovação é, talvez, um dos assuntos mais discutidos na atualidade, com expressão em termos políticos, económicos e sociais. Ocupando lugar de destaque no mundo dos negócios, os livros mais modernos de gestão apontam no sentido da inovação, como uma das características essenciais para o sucesso, no século XXI. Num mercado cada vez mais competitivo, as organizações em geral e as empresas em particular, têm de obter avanços de produtividade, normalmente decorrentes de uma nova forma de fazer as coisas. Neste prisma, qualquer organização deve constantemente promover a mudança.

Considerando a revisão bibliográfica efetuada, as experiências vividas e a conjuntura social e económica envolvente, verifica-se que a inovação tem vindo a afirmar-se ligada ao conhecimento, à capacidade de fazer de novo e à "arte" de dar novo e melhor rosto àquilo que já existe. É um fenómeno associado à mudança e que se traduz como elemento diferenciador das pessoas, das organizações e das sociedades.

Conceito amplamente utilizado, após mais de 30 anos de investigação, continua a ter diferentes significados e interpretações. Sabe-se que inovar é uma palavra que deriva do latim *innovare*, sendo compreendida como tornar novo, inventar ou criar, conforme mencionado no dicionário de língua portuguesa (Porto Editora, 2011), pelo que, inovação será assim, o ato ou efeito de inovar, a introdução de qualquer novidade na gestão ou no modo de fazer algo, mudança, renovação ou a criação de algo de novo.

Hoje em dia, o conceito em discussão é cada vez mais entendido como um fenómeno integrado e multidimensional que abrange aspetos económicos e técnicos, mas também aspetos sociais, culturais e organizacionais (Kovács, 1996; 2000).

Assim, é considerando o caráter sistémico e multidimensional que reveste o fenómeno da inovação que refletiremos sobre o mesmo, como processo de criação de valor, tendo em conta as suas diferentes abordagens, significados, dimensões e fatores de promoção.

O conceito de inovação tem sofrido alterações ao longo do tempo, a par da evolução da própria conceção da inovação. Muito associado à invenção, pela ênfase dado ao inovador isolado, transita para os fenómenos sociais complexos subjacentes a todo um

processo, que pode passar da produção de um produto à introdução de um novo método ou processo de produção/organização.

No início do século XX, Schumpeter (1961) trata sistematicamente o tema inovação, com a sua teoria do desenvolvimento económico. Seguindo a linha Marxista, afirmava a competência técnica como elemento essencial da dinâmica económica e da determinação dos movimentos cíclicos da economia capitalista, como especto essencial da sua evolução. Vendo o empreendedor como responsável pelo processo de *destruição criativa*, criando novos produtos, novos métodos de produção ou novos mercados, deu novo significado ao termo empreendedorismo, ligando-o à inovação. Na sua teoria sustenta que o sistema capitalista progride por revolucionar constantemente a sua estrutura económica: novas firmas, novas tecnologias e novos produtos substituem constantemente os antigos. Como a inovação acontece a economia capitalista está, de forma natural e saudável, sujeita a ciclos de crescimento e implosão (Schumpeter, 1961; Goulart et al., 2002).

A inovação é entendida como motor de mudança, assente num processo de introdução do novo e destruindo o que era antigo. Assim, este teórico vai além do foco exclusivo sobre a inovação tecnológica e identifica cinco tipos de inovação: (i) introdução de um novo bem ou qualidade de um bem, (ii) introdução de um novo método de produção, (iii) abertura de um novo mercado (iv) descoberta de uma nova fonte de matéria-prima e (v) estabelecimento de uma nova organização de qualquer indústria, com a criação ou rutura de uma posição monopolista. Entende a inovação associada às empresas, tendo lugar de dentro para fora, ou seja, de uma ideia inovadora de um agente inovador para o mercado. Deste modo, a economia capitalista estaria, de forma natural e saudável, sujeita a ciclos de crescimento e implosão.

A conceção Schumpeteriana distingue invenção de inovação, estando a difusão implícita nesta última. Enquanto a inovação assenta numa nova combinação de conhecimento e competências existentes, podendo assumir diferentes formas, a invenção é uma ideia ou um esboço de um produto de um processo ou de um sistema novo e melhorado. A inovação permite então a aplicação económica e social da invenção, operacionalizando e concretizando o que na inovação estaria em potência. Por sua vez, a difusão consiste na introdução e adoção da inovação por outros utilizadores.

A partir dos anos de 1980, a inovação passa a ser entendida como um processo que se desenvolve de forma endógena; ou seja, não nasce fora do sistema económico, sendo sim, resultado de interações entre as atividades desenvolvidas dentro da empresa e desta com o contexto em que atua, logo, com as atividades ligadas ao mercado, à criação de conhecimento, aos fornecedores de bens, serviços e tecnologias.

Peter Drucker (1986) defende que a inovação é a função específica da capacidade empresarial, seja um negócio já existente, numa instituição de serviço público ou num pequeno negócio, dinamizado por um indivíduo em circunstâncias eventualmente muito particulares. É o meio através do qual um espírito empreendedor cria novos recursos de produção de riqueza ou desenvolve recursos já existentes, com um potencial para a criação de riqueza.

O autor situa o fenómeno da inovação no centro da atividade empresarial, entendendo-a como o esforço para criar uma mudança intencional e centrada no potencial económico ou social de uma organização. Considera que as inovações não provêm de rasgos de genialidade e que, na sua maioria, resultam de uma procura consciente e intencional de oportunidades de inovação. Identifica quatro tipos de oportunidades que se encontram no interior das empresas - ocorrências inesperadas, incongruências, necessidades de processo e alteração no mercado e na indústria – e três fontes de oportunidades, que compõem o ambiente social e intelectual circundante – alterações demográficas, alterações na perceção e novos conhecimentos. Estes tipos e fontes podem sofrer sobreposições e dada a sua diferente natureza, o potencial para a inovação poderá residir em mais do que uma área ao mesmo tempo.

Em conformidade, identifica também cinco grandes princípios da inovação, sendo que a inovação sistemática e intencional se inicia com a análise das fontes de novas oportunidades, dependendo do contexto e da época a afirmação da sua importância:

- 1. Atenção ao mercado como a inovação é conceptual e percetiva, os possíveis inovadores precisam de ver, perguntar e ouvir; de seguida deverão procurar potenciais utilizadores para estudarem as suas expetativas e necessidades.
- 2. Simplicidade para ser eficaz, uma inovação deve ser simples e centralizada. O maior elogio que uma inovação pode receber mede-se pelas seguintes palavras:
 Isto é óbvio! Por que motivo não pensei nisso? É tão simples! Mesmo a

inovação que cria novos utilizadores e mercados deverá ser direcionada para uma aplicação específica.

- 3. Especificidade as inovações eficazes começam por ser pequenas. Tentam fazer algo específico. Pelo contrário, ideias que *revolucionam uma indústria* dificilmente funcionam.
- 4. Aspiração à liderança ninguém poderá prever se uma determinada inovação se transformará num grande negócio ou num feito modesto. Mas uma inovação de sucesso deverá aspirar, desde o início, a representar um *standard*, a determinar a direção de uma nova tecnologia ou indústria.
- 5. Persistência acima de tudo, uma inovação requer mais trabalho do que genialidade e exige conhecimento. Na inovação, existe talento, ingenuidade e conhecimento, mas, quando tudo está dito e feito, o que a inovação exige é trabalho árduo, centralizado e intencional.

Compreender o fenómeno em causa tem passado pela identificação de características estruturais de uma organização a par dos seus efeitos sobre a inovação dos produtos dos processos técnicos, pela análise e compreensão da forma como as organizações mudam e também pelo modo como surgem e se desenvolvem (Armbruster., Bikfalvi, Kinkel, & Lay, 2008). As diferentes abordagens estão associadas a teorias (e.g. a teoria da criatividade organizacional de Amabile, 1988) que parecem entender a inovação organizacional, quer como uma adaptação necessária para a introdução das novas tecnologias, quer como condição prévia para o sucesso do produto ou para inovações do processo técnico. Tentam compreender como e sob quais circunstâncias as organizações mudam; para o efeito analisam e desencadeiam caminhos a tomar para que as diferentes empresas possam alcançar uma estrutura cada vez mais capaz, para a resolução de problemas e para inovar.

A inovação é entendida por Armbruster et al. (2008) como "a utilização de novos conceitos e práticas de gestão do trabalho" (p. 647, tradução livre) e pode ser diferenciada como estrutural e processual:

 A inovação estrutural nas organizações prende-se com a mudança e o alargamento das competências, a responsabilidade, as linhas e fluxos de informação e a estrutura de divisão de funções. A inovação estrutural engloba assim, a mudança de uma organização ao nível das suas funções: recursos humanos, produção e relação com o exterior.

A inovação processual é a que afeta as rotinas, processos e operações de uma organização. Assim, por exemplo, promove a mudança ou implementação de novos procedimentos e processos dentro de uma empresa, podendo influenciar a velocidade e flexibilidade da produção ou a qualidade da mesma (influencia concretamente o trabalho de equipa, os processos de melhoria ou os círculos de qualidade).

Em termos organizacionais, considerando a sua dimensão, a inovação poderá ainda, ser diferenciada como intra e inter organizacional. Enquanto a inovação intra-organizacional ocorre dentro de uma dada organização, por exemplo uma empresa, a inter-organizacional implica novas estruturas e procedimentos organizacionais para além das suas fronteiras.

Em termos analíticos, verifica-se, que a categorização descrita diferencia-se de forma ténue, dado que na prática, a introdução de mudanças mais ou menos inovadoras nas organizações podem tocar diferentes aspetos da sua *área de negócio* em simultâneo: estratégias, gestão de equipas ou de clientes, lançamento de produtos, etc. Deste modo, pode-se concluir que a inovação organizacional é ampla e visa a otimização dos recursos existentes, por exemplo numa empresa, exigindo novas competências e atitudes dos colaboradores e da organização como um todo, na prossecução do sucesso da sua atividade, que direta ou indiretamente afeta a geografia económica, seja ela de grandeza micro ou macro.

Considerando que a inovação é um fenómeno em transição e pode surgir de várias áreas funcionais dentro das diferentes organizações, efetivando-se em direção ao mercado, sob a forma de inovação do produto ou do processo ou sob a forma de inovação comercial ou organizacional (Simões & Roldão, 2010) parece poder traduzir-se na forma como uma organização atua numa sociedade em constante mudança, como motor de competitividade, com benefício para os vários *stakeholders* – trabalhadores, fornecedores, clientes e comunidade – e o ambiente, garantido a sua sustentabilidade.

É esta perspetiva que fornece o quadro teórico de referência usado neste trabalho, entendendo-se o conceito de inovação como a capacidade de utilizar o conhecimento

para criar ou recriar produtos, processos ou procedimentos, tendo em vista a criação de valor num contexto em mudança.

1.1 - Uma Tipologia de Inovação

As taxinomias de inovação constituem uma dimensão importante para a problemática da inovação. Uma das taxinomias mais comuns é a que distingue inovação no produto de inovação no processo, bem como a que se refere a inovações de tipo radical e de tipo incremental (Oliveira, 2008, Mumford, 2012).

A inovação no processo diz respeito à adoção de novos processos, ou à melhoria dos processos na fabricação de produtos e a inovação no produto refere-se à introdução no mercado de produtos novos ou melhorados. A primeira prende-se normalmente com a introdução de novos equipamentos de produção, traduzindo-se numa maior produtividade.

Outra distinção clássica é a que se refere à inovação radical e à inovação incremental. A primeira diz respeito a produtos ou processos completamente novos no campo das tecnologias disponíveis e a segunda diz respeito a alterações de produtos ou de processos já existentes, tendo em vista uma nova utilização de um determinado produto, um melhor desempenho. Refere-se portanto, àquela em que o novo produto incorpora novos elementos em relação ao anterior, sem que, no entanto, sejam alteradas as suas funções básicas. De forma simplificada, a inovação radical representa a transformação dos produtos, processos ou serviços e a inovação incremental representa a introdução de melhorias nos produtos, processos ou serviços (Mumford, 2012).

Esta distinção vai ao encontro do manual de Oslo (OCDE, 2005) considerando a inovação como a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, um processo, um novo método de *marketing* ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho e/ou nas relações externas. Este manual, visando operacionalizar a extensão da inovação, acaba por identificar três conceitos: inovação no produto, inovação no processo e inovação organizacional. Trata-se de uma visão em consonância com o pensamento de Schumpeter, segundo o qual a inovação compreende a introdução de novos produtos, novos métodos de produção, novos mercados, descoberta de novas fontes de matérias-primas ou de semi-produtos e o estabelecimento de novas formas de organização. Neste âmbito, importa identificar esses conceitos:

- A inovação do produto abarca não só a criação e lançamento de produtos novos, como também as melhorias tecnologicamente significativas introduzidas nos produtos. A inovação no produto consiste na introdução de funcionalidades radicalmente novas, na utilização de novos materiais ou de novos produtos intermédios, ou ainda na introdução de elementos intangíveis no produto, designadamente através do design, da moda, da marca, para além de outras utilizações/ introduções específicas inerentes ao sector de atividade em que a empresa se insere.
- A inovação no processo diz respeito à forma como os produtos e processos são fabricados. Assim, consiste na adoção de novos métodos de produção, ou significativamente melhorados, incluindo novos métodos de distribuição de produtos. Tais métodos podem ter como objetivo a produção ou a distribuição de produtos tecnologicamente novos ou melhorados, que não possam ser produzidos com base em métodos de produção convencionais. Também podem ter como objetivo o aumento de eficiência da produção ou distribuição de produtos existentes. O resultado da inovação do processo pode ter um impacto significativo na produção, na qualidade dos produtos e na redução de custos de produção e de distribuição.
- A inovação organizacional ocorre na componente organizacional e consiste na introdução de novas práticas de gestão, novos processos administrativos, e no desenvolvimento de cooperação com outras empresas ou estruturas de competência técnica.

Tendo em conta a importância da inovação para o aumento da produtividade, importará entendê-la como fator crítico de sucesso. No contexto empresarial, a inovação pode ser entendida como um processo não linear, complexo e interativo de aprendizagem e de relacionamentos entre a empresa e o seu meio envolvente, sendo que os resultados desse processo constituem a capacidade inovadora empresarial (Silva, 2008).

Ser inovador não significa no entanto, ser capaz de criar valor, dado que para que tal aconteça, é necessário que a inovação se constitua como vantagem competitiva. É no quadro das vantagens económicas, atuando o mercado como um juiz, que é possível definir um conjunto de condições para que algo possa ser considerado uma inovação.

Neste âmbito, Oliveira (2008) identifica duas condições para que um objeto técnico possa, ou não, ser considerado uma inovação: primeiro tem que ser novo, ou conter elementos novos face aos que já existiam e em segundo lugar, tem de ser comercializável em condições economicamente interessantes. Em conformidade, considera poder afirmar:

Um novo objeto técnico, por muito sofisticado que seja tecnologicamente, por muito que possa contribuir para o bem-estar social ou por muitas promessas que encerre como potencial económico, só adquire estatuto de inovação, por assim dizer, quando é fecundado com sucesso pelo mercado (p. 21).

O caráter distintivo da inovação não se encontra na qualidade do produto em si, mas de um conjunto de características atribuídas pelo exterior, sendo a aferição efetuada pelo mercado uma parte inseparável. Deste modo, o processo de inovação envolverá naturalmente, a criação de algo e consequente difusão.

1.2 - Da Difusão à Perceção/Adoção das Inovações

A difusão das inovações é descrita por Rogers (2003) no seio de quatro elementos: "processo pelo qual (1) uma inovação (2) é comunicada através de certos canais (3) ao longo do tempo (4) entre os membros de um sistema social" (p. 11). Neste entendimento o conceito de inovação assume-se de forma ampla, como uma ideia, prática ou objeto, percecionado como novo e adotado por um ou vários indivíduos, não importando se a idéia já existia ou não, desde que seja inédita para os potenciais adotantes da mesma.

A aceitação da inovação pode depender de cinco características:

- Vantagem relativa o grau com que a inovação é percebida como melhor que a idéia antecedente.
- Compatibilidade o grau com que a inovação é percebida como compatível com os valores existentes, experiências passadas e necessidades dos adotantes potenciais.
- 3. Complexidade diz respeito à dificuldade de entender e usar a inovação.
- 4. Possibilidade de ser testada possibilidade de "testar/experimentar" a inovação antes de adquirir.
- 5. Observabilidade grau em que os benefícios da inovação são visíveis por outros.

Outra característica importante, referida por Rogers, é a possibilidade de uma inovação ser reinventada, durante os processos de adoção e difusão. Em relação aos canais de comunicação, este autor divide-os em dois tipos: canais mass média, normalmente rápidos e eficientes a informar potenciais adotantes sobre a existência da inovação e canais interpessoais, com base na comunicação face a face, mais eficientes na persuação de um indivíduo, no que respeita à aceitação de uma nova idéia.

Na teoria da difusão de Rogers (2003) o tempo é um elemento fundamental e possui três dimensões:

- Processo de decisão operado no sujeito desde o momento em que toma conhecimento da inovação até à sua aceitação ou rejeição. Passa pela persuação, decisão, implementação e confirmação.
- 2. "Inovatividade" e categoria de adotantes: o autor classifica os indivíduos em cinco grupos com base no tempo relativo que levam a adoptar uma inovação: inovadores, adotantes iniciais, maioria inicial, maioria tardia e retardatários; sendo o indivíduo mais inovador o que leve menos tempo a adotar uma dada inovação.
- 3. Taxa de adoção: refere-se à velocidade relativa com que uma inovação é adoptada pelos membros de um sistema social. A maioria das inovações têm curva de adoção em forma de S: poucos adotantes na fase inicial, seguido-se um intenso aumento no número de adotantes na fase de crescimento, até que a quantidade de adotantes se estabiliza na fase de maturidade, e acabe por se reduzir na fase de declínio.

Por fim, para a difusão da inovação, o sistema social é visto como preponderante, sem aprovação do meio social, a inovação tem dificuldade em se impor. Assim, a inovação, o tempo, os canais de comunicação e o sistema social formam a base para entendimento de uma problemática necessária às empresas, empresários e visionários, que se preocuparão em transformar uma invenção em inovação e em que esta seja aceite pelos consumidores/ utilizadores.

Por sua vez, a aceitação da inovação é um aspeto fundamental, sendo necessário considerar a apropriação que os sujeitos fazem da mesma, na sua concretização e consequente tradução em práticas empresariais.

A apropriação de uma determinada prática poderá ser equacionada numa lógica de implicação organizacional, quer numa óptica de atitude, quer numa óptica de comportamento (Porter, 1980). Deste modo, será da relação entre atitude e comportamento que se atribui uma implicação empresarial ao indivíduo, que chama a si a responsabilidade da gestão, traduzida em comportamentos voluntários, repetidos e explícitos.

Tendo implícito o pressuposto de que as atitudes são anteriores aos comportamentos e que os influenciam, estes também poderão refletir a identificação que o sujeito faz dos objetivos da organização que integra, no caso concreto da empresa que gere. Assim, as atitudes poderão influenciar os comportamentos, neste caso, as práticas empresariais, sendo a auto-observação do passado e do presente que contribui para a sua formação.

A perceção desses comportamentos parece relevante para o entendimento da sua importância e para a reprodução dos mesmos. A este propósito temos presente que a perceção é uma atividade cognitiva que implica a atribuição de sentido e significado e que resulta de um trabalho de análise e síntese influenciado pelos conhecimentos, experiências, expetativas e interesses do sujeito (Vigotsky, 2003).

Assim, importa ter em conta que não se perceciona de uma forma neutra e objetiva, mas antes individual, parcial e subjetiva. Parece-nos que é devido a esta última característica que a perceção permite a preparação para um conjunto de comportamentos, no caso concreto com tradução empresarial. Por outro lado, a motivação e os estados emocionais de cada um têm grande influência na perceção que o indivíduo tem da realidade e duma dada situação ou contexto, mais ou menos favorável.

Como processo mental superior que se constitui como requisito para os indivíduos organizarem o seu comportamento e as suas acções (Vigotsky, 2003), é impossível pensar na perceção como um ato separado do pensamento, dado que no ato de perceber estão presentes os sentimentos, as impressões anteriores, os conceitos já apreendidos e as experiências vividas. Deste modo, é um processo ativo da mente, em que é possível interpretar o mundo, havendo uma contribuição da inteligência, que é mediada pela motivação, pelos valores éticos, morais, interesses, julgamentos e expetativas.

Importa considerar que é neste contexto que consideramos as práticas empresariais inovadoras, constructo que entendemos como um comportamento explícito, repetido e eventualmente disseminado, que contribui para a criação de valor, através de medidas

orientadas para o efeito, numa lógica de investimento e desenvolvimento no longo prazo.

Efetivamente, a capacidade inovadora das empresas pode ser influenciada por um conjunto de fatores de carácter interno e também externos à empresa. As variáveis externas estão relacionadas com as oportunidades existentes no meio envolvente e as variáveis internas referem-se às características das empresas, para as quais concorre a performance do seu líder. Sendo certo que os fatores que se relacionem com a inovação são muitos e variados e podem mudar ao longo do tempo, o papel do empresário é fulcral na definição dos valores e cultura empresarial, consequentemente na prática da inovação.

2 - Inovação e Atividades de Inovação - Modelos e Conceções

Com a publicação do relatório *Science, the Endless Frontier*, elaborado por Bush⁴ (1945) afirma-se um novo paradigma de política científica e tecnológica, que no final dos anos de 1950 foi adotado pela maioria dos países industrializados. Tal traduziu-se na difusão de uma conceção da dinâmica da inovação, que ficou conhecida como *modelo linear de inovação*.

Desde a década de 1950 até à década de 1980, a abordagem da problemática da inovação foi dominada por uma visão linear desta realidade. Neste paradigma, a inovação era entendida no seio de uma relação de causalidade, sendo um processo sequencial e hierárquico, que passa sucessivamente, da investigação fundamental para a investigação aplicada e desta para o desenvolvimento do produto e consequente produção e comercialização. Concretamente, a mudança tecnológica era entendida

⁴ Vannevar Bush é considerado o primeiro cientista "levado a sério" como conselheiro de estado, considerando o seu papel na Segunda Guerra Mundial. Em 1941, o president Roosevelt criou o OSRD (Office of Scientific Research and Development) e nomeou Bush seu director. A missão do OSRD era desenvolver e coordenar as pesquisas que levassem os EUA (e aliados) a ficar em vantagem na guerra, cooperando com os pesquisadores civis das universidades (e.g. o projecto Manhattan que levou à construção da bomba atómica foi gerido pelo OSRD até 1943). A constatação de que a Segunda Grande Guerra seria um enorme desafio tecnológico, promoveu o investimento em pesquisas de todo tipo. No final da guerra, esperava-se que o grupo de cientistas chefiados por Bush, continuassem o seu trabalho numa agência equivalente, voltada para o desenvolvimento tecnológico nos tempos de paz. Em julho de 1945, Bush enviou ao presidente Truman (Roosevelt morreu em abril de 1945) o relatório Science, the endless frontier e deixa claro que um país para se desenvolver economicamente e ser líder em termos tecnológicos tem de investir no desenvolvimento da ciência, da pesquisa e da educação. Com o referido sugere a criação de uma agência que fomente o desenvolvimento científico e tecnológico, o que veio a acontecer em 1950, com a criação da National Science Foundation.

como uma sequência de estágios, em que conhecimentos gerados pela pesquisa científica levariam a processos de invenção, seguidos por atividades de pesquisa aplicada e desenvolvimento tecnológico resultando, no final da cadeia, na introdução de produtos e processos comercializáveis.

A política científica e tecnológica das décadas de 1950 e 60, baseadas no investimento maciço, apoiavam-se nessa conceção e as políticas que emergiram nas duas décadas seguintes também se encaixaram nesse modelo (Conde & Araújo-Jorge, 2003). Esta abordagem demand pull⁵ introduziu novos elementos, mas a conceção linear da dinâmica da inovação permaneceu, apenas se inverteu o sentido da cadeia linear (i.e. a oferta e o mercado influenciariam a direção e a velocidade da mudança técnica, sinalizando caminhos para a realização dos investimentos).

Essas abordagens lineares inspiraram-se em duas teorias sobre o crescimento e desenvolvimento: (i) as clássicas, que tratam a inovação de modo mecanicista a partir de variáveis endógenas às empresas, como produto dos seus processos internos e (ii) as neoclássicas, que atribuem a mudança técnica a fatores externos. Em ambas o investimento em capital físico e humano é determinante do desenvolvimento tecnológico e a inovação resulta de uma série sucessiva de etapas num continuum linear.

A partir da década de 1980, sobretudo após o estudo efetuado por Kline e Rosenberg, em1986, foi introduzido um modelo interativo do processo de inovação, que combina interações no interior das empresas e interações entre as empresas individuais e o sistema de ciência e tecnologia em que operam. Este modelo supera o linear, que sustentado pelas teorias clássicas e neoclássicas implicava uma visão sequencial e tecnocrática do processo. A emergência das abordagens interativas é reforçada pelas limitações do modelo linear, nomeadamente na constatação de que os investimentos em I&D (Inovação e Desenvolvimento) não levariam automaticamente ao desenvolvimento tecnológico e, vem enfatizar as numerosas interações entre ciência, tecnologia e processo de inovação.

A inovação passa a ser encarada como um processo complexo de interações entre os agentes envolvidos nas diferentes etapas do processo de inovação, e entre estes e as universidades, os laboratórios e o mercado. O modelo interativo ou das ligações em

⁵ Associada à teoria Keynesiana, que defende que na economia industrial moderna, quando os preços estão em queda um choque de oferta pode causar uma recessão, ou seja, aumento do desemprego e queda do produto interno bruto, a abordagem demand pull significa que a inflação ocorre quando a oferta de bens e serviços ultrapassa a reserva existente.

cadeia (Kline & Rosenberg, 1986) ilustra esta nova conceção e identifica cinco vias possíveis de inovação:

- 1. Cadeia central da inovação ponto de partida da inovação encontra-se na deteção de um mercado potencial para uma invenção ou projeto de um produto; seguindo-se as fases de desenvolvimento, de produção e de comercialização. Quando é detetada uma necessidade de mercado, esta só será satisfeita se os conhecimentos científicos e tecnológicos existentes lhe puderem dar resposta. Um novo projeto só será posto em prática se houver um mercado e se a possibilidade de sucesso comercial for real. Contudo, muitas vezes é a existência de uma nova tecnologia que cria o seu próprio mercado Deste modo, a inovação é determinada por dois conjuntos distintos de forças que interagem: as de mercado e as científicas e tecnológicas.
- Efeitos de feedback ou retroação efeitos que implicam a interligação entre as atividades de desenvolvimento do produto e os processos de produção e de comercialização.
- 3. Ligação entre a cadeia central e os domínios do conhecimento novo e acumulado em geral, a empresa inova utilizando os conhecimentos acumulados ao longo do tempo. Quando se verifica um problema no processo de inovação, recorre-se em primeiro lugar ao conhecimento disponível e em segundo lugar à investigação, se o problema não se resolver. Contudo, pode ser mais difícil obter uma solução através da investigação do que utilizando o conhecimento existente. Deste modo, o retorno da investigação para a aplicação prática é problemático, pelo que, a ligação da ciência à inovação não se faz só no início do processo de inovação, mas ao longo de toda a cadeia central, à medida das necessidades. Estas ligações ao longo da cadeia central, entre os elementos desta cadeia e a ciência e o conhecimento disponível, permitiram dar ao modelo o nome de modelo de ligações em cadeia.
- 4. Avanços do conhecimento científico na origem das inovações radicais as inovações radicais são raras, mas, quando ocorrem, provocam, quase sempre, grandes mudanças que, geralmente, se encontram na origem de novas indústrias. São exemplos recentes de inovações radicais, a nanotecnologia, a engenharia genética, etc.

5. Feedback – relativo aos produtos de inovação, como seja as máquinas ou os procedimentos tecnológicos.

O modelo de ligações em cadeia permite reavaliar a importância da ciência e da investigação no processo de inovação, atribuindo às empresas uma posição central neste processo. Considera também que é o projeto e não a investigação que está na origem das inovações e que as atividades de inovação influenciam e são influenciadas pelo mercado. O modelo em causa procura, representar o processo de inovação das empresas, cuja capacidade de inovação reside nelas próprias, embora desencadeado de forma diversa. Assim, numas empresas o impulso da inovação virá das necessidades existentes no mercado, noutras a inovação dependerá do conhecimento acumulado pela via da experiência e noutras ainda, emergirá da área de projetos (Marques & Abrunhosa, 2005).

No final da década de 1980 a análise do tema toma outro rumo. Com a globalização da economia e a flexibilização dos formatos organizacionais envolvendo empresas, organizações públicas ou centros de pesquisa, entre outros, os sistemas nacionais de inovação passam a ser temas centrais para os pesquisadores. Basicamente, um sistema nacional de inovação é uma rede de organizações dos setores públicos e privados, cujas atividades e interações permitem desenvolver a difundir a utilização de novas tecnologias e a modificação das já existentes (Laranja, 2005) Esse sistema de interações envolve os vários agentes económicos, desde os governos, as instituições de ensino superior, as empresas e os cidadãos, permitindo transformar uma ideia num produto ou serviço e lançá-lo no mercado.

Numa lógica de afunilamento da economia existem também os sistemas regionais de inovação, os sistemas locais de inovação e os sistemas tecnológicos de inovação.

Uma versão abrangente dos mesmos, incluiriam o sistema de I&D, o setor público, as relações interempresas, o sistema financeiro, os sistemas de educação e de formação de recursos humanos e a organização interna das empresas. Os sistemas de inovação não se configuram como uma teoria formal, mas traduzem uma matriz conceptual para a análise dos fatores que influenciam a capacidade inovadora das empresas.

Esse sistema conceptual foi desenvolvido pelas correntes evolucionistas, decorrendo da superação do modelo linear. É amplamente divulgado nos documentos e estudos da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico) quer de forma

analítica, para identificar as redes de inter-relações entre as organizações do setor público e privado envolvidos na geração e difusão da inovação, quer como instrumento de política, para promover essas relações.

Os novos modelos de inovação, apesar da grande multiplicidade de abordagens que emergiram nos últimos 20 anos, operam com conceções de inovação mais ou menos consensuais. Após a superação dos modelos lineares, que predominaram por quase toda a segunda metade do século XX, as novas conceções de inovação enfatizam as noções de processo e de interação, incluído ainda atores que vão para além dos tradicionalmente envolvidos. Para Barata (1992) o processo interativo implica interações nos mecanismos internos da própria empresa e também relações que se estabelecem entre a empresa e o exterior, considerando todos os *stakeholders*: "a aleatoriedade e a interação entre os diversos agentes inovadores e subsistemas são as principais características do processo de inovação" (p. 155).

Verifica-se ainda, que as inovações sofrem mudanças ao longo do tempo, pelo que a filosofia que presidia à definição de inovação, desloca-se do simples ato de inovar para o processo social subjacente à novidade técnica e economicamente orientada (OCDE, 1992). Como consequência, o termo inovação do modelo linear é substituído por processos de inovação ou atividades de inovação e mesmo quando surge de forma isolada, o seu significado está frequentemente associado a estas expressões. A noção de *redes* também está presente nas novas abordagens, refletindo as dinâmicas envolvidas nas diferentes interações/ intercâmbios entre os diversos atores e esferas envolvidas.

3 – Medidas e Análise das Atividades de Inovação

Sendo certo que a inovação inclui mudanças de estrutura e processo nas organizações devido à implementação de nova gestão e novos conceitos e práticas de trabalho de equipa na produção, gestão da cadeia de abastecimento e gestão da qualidade dos sistemas e embora exista uma padronização e harmonização para a medição das inovações técnicas (OCDE, 2005), medir a inovação ainda é um desafio.

A organização dos sistemas nacionais de inovação, que ocorreu nas principais economias desenvolvidas, com a mobilização de recursos humanos e financeiros cada vez mais significativos, conduziu à necessidade de medir as atividades de inovação e de

estabelecer estatísticas tradutoras da implementação das atividades inerentes. O esforço da definição de conceitos e metodologias para o efeito coube, em grande parte à OCDE, que procurou garantir a existência de estatísticas compatíveis entre os países-membros. Assim, em 1963 é publicado o primeiro texto – manual de Frascati - que sistematiza os esforços até então realizados; explicita um conjunto de conceitos e define regras para um novo tipo de estatísticas, que permitam compreender o processo da inovação, através da sua observação. Semelhantes na forma e com objetivos idênticos, outros textos são publicados posteriormente (e.g. manual de Oslo e de Bogotá) traduzindo-se este esforço da OCDE num conjunto de instrumentos de medida da inovação com relevância e compatibilidade internacional.

A progressiva insatisfação com as estatísticas tradicionais de C&T (Ciência e Tecnologia) leva os analistas a procurar alternativas. Investigadores e organizações públicas nacionais e internacionais começam a procurar ativamente alternativas às medidas existentes, dada a perceção cada vez maior da centralidade dos fenómenos da produção e disseminação das inovações no desenvolvimento sustentado da competitividade (Godinho, 1998).

É neste contexto que surgiram, nos anos de 1980, os chamados *surveys* nacionais da inovação, que através de inquéritos a amplas amostras, procede a levantamentos da situação em termos de produção, adoção e uso de inovações, custos inerentes, etc. É exemplo o CIS (*Community Inovation Survey*) considerado o principal instrumento estatístico da União Europeia para monitorizar o progresso na área da inovação dentro das empresas. A sua aplicação é desenvolvida em toda a UE (União Europeia), Noruega e Islândia e tem como finalidade recolher informação sobre inovação nos diferentes sectores e regiões. Para o efeito o inquérito comunitário à inovação identifica, ligados à inovação de produtos e processos, atividades de inovação e cooperação e registo de patentes e outros métodos de proteção, ao nível das empresas (Sarkar, 2007a).

Os resultados desta iniciativa revelam utilidade direta para cada um dos países envolvidos, dando resposta às suas crescentes necessidades em matéria de informação pormenorizada que oriente as ações públicas e privadas, em campos como a ciência, a tecnologia, a produtividade, etc. Esta construção de indicadores por um lado dá conta das particularidades que assumem os processos de inovação tecnológica em cada país e por outro permite a comparação de resultados, regional e internacionalmente (OCDE, 2001).

Dada a relevância da iniciativa, de seguida caracterizam-se os diferentes instrumentos e apresentam-se os resultados da última pesquisa efetuada na UE-27 (Europa dos 27) sobre o tema em causa.

3.1 - De Frascati a Oslo: O Caminho Percorrido

O manual de Frascati (2007) remonta a 1963, quando a OCDE organizou uma reunião de peritos nacionais em estatísticas de I&D na vila Falconieri de Frascati, em Itália. O fruto do seu trabalho foi a primeira versão oficial da proposta de práticas exemplares para inquéritos de investigação e desenvolvimento experimental. É a obra de referência para a medição das despesas dedicadas à I&D e baseia-se na experiência adquirida a partir dessas estatísticas, nos países membros da OCDE, constituindo-se como resultado do trabalho coletivo dos peritos nacionais do NESTI (grupo de peritos nacionais em indicadores de ciência e tecnologia).

O manual de Frascati destina-se a medir o total de despesas internas destinadas à realização de ações de I&D efetuadas em território nacional, durante um período determinado. O indicador mais importante que resulta dessa medição é a despesa interna bruta em I&D como percentagem do PIB (Produto Interno Bruto). A produtividade científica também é um indicador, sendo considerado o número de artigos científicos produzidos pelos diferentes países e referenciados na base de dados *Essential Science Indicators*. Por ordem decrescente de produtividade encontram-se as seguintes áreas: química, física, engenharia, medicina clínica e ciências dos materiais, todas elas no limite das 30% melhores do mundo. Um terceiro domínio relevante para avaliar I&D é o das patentes⁶, dado que proporcionam uma medida da produção da atividade inovadora de um país: as suas invenções.

-

⁶ A existência duma patente única da UE esteve em debate durante mais de uma década, devido a um impasse sobre o regime linguístico. Não se chegando a acordo, por unanimidade, sobre o regime de tradução aplicável, apenas no final de 2010 é apresentada uma proposta que abre o caminho a uma maior cooperação neste domínio. Em Março de 2011, é autorizado o estabelecimento da proteção de patente unitária no território dos 25 Estados-Membros participantes para incentivar a investigação e a inovação. Como parte integrante do Ato para o Mercado Único, a Comissão Europeia apresentou um pacote de duas propostas legislativas, que irá reduzir até 80% o custo do registo de patentes na Europa. Tal permitirá a qualquer sociedade ou indivíduo proteger as suas invenções através de uma patente europeia única válida em 25 Estados-Membros. O atual sistema de patentes da Europa é muito oneroso e complexo, sendo reconhecido como um obstáculo à inovação na Europa (http://europa/eu).

O manual de Oslo (2005) remonta a 1992, é dedicado a medir e interpretar a inovação e conta com uma grande quantidade de dados e com a experiência resultante de pesquisas efetuadas por diversos países: países da UE, outros países da OCDE como o Canadá, a Austrália, a Nova Zelândia e o Japão e um grande número de economias fora da OCDE, entre as quais vários países latino-americanos, Rússia e África do Sul.

O objetivo deste manual é fornecer diretrizes para recolher e interpretar dados sobre inovação. Uma das razões para recolher os dados de inovação é compreender melhor essas atividades e sua relação com o crescimento económico. Tal exige conhecimentos sobre as atividades de inovação que têm impacto direto no desempenho de uma dada empresa (e.g. aumento da procura ou na redução de custos) e dos fatores que afetam a sua capacidade de inovar. Outro propósito é disponibilizar indicadores de desempenho nacional com as melhores práticas existentes. Ambos permitem informar e comparar internacionalmente as políticas.

O manual de Oslo traduz uma necessidade de recolher novos indicadores mas também um desejo de manter os indicadores existentes para comparações ao longo do tempo, tendo sido planeado para alcançar um equilíbrio entre essas diferentes necessidades (OCDE, 2005).

Verificamos que os dois instrumentos apresentados distinguem a inovação das atividades de inovação, sendo que o primeiro está relacionado com os produtos e processos novos ou aperfeiçoados, introduzidos no mercado. O novo prende-se com o que é novo para a empresa, podendo ser ampliado geograficamente para a região ou país. Ainda, a especificidade dos processos de inovação dos países em desenvolvimento exigem adaptações dos conceitos utilizados pela OCDE.

O manual de Frascati enfatiza os múltiplos usos do termo inovação e introduz a conceção de inovação científica ou tecnológica, como a transformação de uma ideia num novo produto, o aperfeiçoamento de um produto existente e a sua introdução no mercado, a elaboração de um novo processo, ou melhoria do existente na indústria ou no comércio, ou ainda, uma nova abordagem de um serviço social.

Por sua vez, no manual de Oslo a política de inovação é considerada uma "amálgama" entre a política científica e tecnológica e a política industrial. Apoiando-se de algum modo na abordagem neo-schumpeteriana da inovação e considerando os sistemas de inovação, enfatiza as relações entre as organizações, tentando identificar os processos

de interação no que respeita à produção de conhecimento e sua aplicação. Remete a inovação tecnológica para a inovação dos produtos e processos tecnológicos, compreendendo produtos e processos novos ou aperfeiçoados e tecnologicamente implementados, ou seja, introduzidos no mercado. Nesta perspetiva, as empresas inovadoras seriam as que efetivamente implementassem inovações.

Numa iniciativa da RICYT (Rede Ibero-americana de Indicadores de Ciência e Tecnologia) e da OEA (Organização de Estados Americanos) e inspirado no manual de Oslo, é publicado, em 2001, um novo instrumento, que visa, de acordo com a sua denominação, a normalização de indicadores de inovação tecnológica na América Latina e no Caribe: o manual de Bogotá.

Este manual (OCDE, 2001) tem como finalidade contribuir para garantir a comparabilidade internacional, propondo algumas referências para a adequação dos indicadores de inovação às especificidades que caracterizam os sistemas de inovação e as empresas da América Latina e do Caribe. Trata-se de um manual que incorpora uma trajetória de conhecimentos e contributos de numerosos investigadores e especialistas tanto da região em causa como fora dela, não descurando a literatura internacional sobre o tema. Responde à crescente necessidade de sistematizar critérios e procedimentos para a construção de indicadores da inovação e desenvolvimento tecnológico, no sentido da criação de uma metodologia comum de medição e análise dos processos de inovação, que facilite a comparação internacional dos indicadores que se constroem na região, permitindo, em simultâneo, detetar as especificidades e idiossincrasias nacionais.

O manual de Bogotá, na sua formulação para adaptar o manual de Oslo, apresenta considerações sobre as limitações do mesmo e considera que a contribuição de Schumpeter teria dificultado a abordagem da inovação nos países em desenvolvimento, por destacar a mudança técnica radical em detrimento da importância da mudança incremental. Considera que a linha seguida pelo manual de Oslo subvalorizava um aspeto de grande interesse nos países em desenvolvimento, como sejam a análise das atividades e dos esforços tecnológicos desenvolvidos pelas empresas para melhorar o seu desempenho. Deste modo, o manual de Bogotá sugere a introdução do conceito de gestão da atividade inovadora, que inclui não só a inovação em sentido restrito, mas também o conjunto de atividades ligadas ao esforço tecnológico. O desenvolvimento de capacidades tecnológicas seria um aspeto a considerar nas análises dos países em

desenvolvimento. A ideia que nestes países apenas existiria processos de difusão das tecnologias criadas por terceiros seria abalada pela constatação de que a difusão de tecnologia envolve um processo de mudança técnica contínua, geralmente incremental, cujos objetivos passam pela adaptação das tecnologias adquiridas, ao contexto em que serão aplicadas. Esta atividade implicaria assim, um processo contínuo de criação de conhecimento.

Finalmente, apresenta-se o primeiro manual a ser elaborado conjuntamente pela OCDE e a Comissão Europeia (DGXII e Eurostat): o manual de Camberra.

Este manual (OCDE, 1995) tem como objetivo fornecer orientações para medir os recursos humanos afetos à ciência e tecnologia e analisar esses dados. Reconhece que os recursos humanos altamente qualificados são essenciais para o desenvolvimento e difusão do conhecimento e constituem a ligação crucial entre o progresso tecnológico e o crescimento económico, desenvolvimento social e ambiental e o bem-estar. Embora o número e a distribuição dos cientistas e engenheiros fossem reconhecidos como importantes indicadores do esforço científico e tecnológico de uma nação, os países e organizações internacionais viram a necessidade de recolher dados internacionalmente comparáveis sobre os recursos humanos. Muito poucos países estabeleciam e mantinham sistematicamente sistemas coerentes para monitorizar recursos e fluxos de pessoal científico, técnico e de engenharia, necessário para, no longo prazo, analisar esse assunto. Assim, apesar dos esforços, na década de 1980, a metodologia de análise de informações quantitativas sobre os recursos humanos dedicados à C&T na OCDE estava orientada somente para o pessoal envolvido em P&D (Pesquisa e Desenvolvimento).

A elaboração do manual de Camberra incluiu esforços para incorporar as melhores práticas nacionais e internacionais, tendo-se inspirado nos resultados de um inventário piloto, abrangente, realizado especialmente para este fim. O manual faz o maior uso possível das principais classificações de padrão internacional, representando vários anos de trabalho em equipa internacional sólida, integrando um conjunto de diretrizes para a harmonização dos dados indicadores dos recursos humanos envolvidos em ciência e tecnologia.

3.2 - Medir a Inovação Macroeconómica

Relativamente às medidas de inovação macroeconómica destacamos o IUS (*Innovation Union Scoreboard*), ferramenta baseada no EIS (*European Innovation Scoreboard*) e que se destina a monitorizar a implementação da Europa 2020 (*Europe 2020 Innovation Union*). É um instrumento da Comissão Europeia, desenvolvido no âmbito da estratégia de Lisboa, para fornecer uma avaliação comparativa do desempenho em inovação dos estados membros. Faz uma análise da inovação e das suas tendências em todos os países da UE, comparando-os com outros países mais inovadores. A avaliação é baseada numa ampla gama de indicadores sobre as condições estruturais, de criação de conhecimento, os esforços inovadores das empresas, e os resultados em termos de novos produtos, serviços e propriedade intelectual. Tanto em 2010 como em 2011 foram utilizados 24 indicadores individuais (o IUS 2011 faz referência a um vigésimo quinto indicador, em desenvolvimento, e relativo ao alto crescimento das empresas inovadoras) agrupados em três tipos, que por sua vez, distinguem oito dimensões de inovação, da seguinte forma:

- 1°. Tipo Facilitadores: integra os principais catalisadores/motivadores do desempenho inovador; distingue três dimensões: recursos humanos, logística e finanças e sistemas de pesquisa.
- 2°. Tipo Atividades da empresa: integra os esforços de inovação na empresa; diferenciando três dimensões: investimentos, empreendedorismo e relações externas e ativos intelectuais (como por ex. o registo de patentes).
- 3°. Tipo *Outputs*: integra o resultado das atividades de inovação da empresa; distingue duas dimensões: inovadores e efeitos económicos

O IUS inclui indicadores de inovação e análise de tendências para a UE-27, bem como para a Croácia, a Islândia, a Antiga República Jugoslava da Macedónia, Noruega, Sérvia, Suíça e Turquia. Também inclui comparações com base num conjunto mais reduzido de indicadores entre a UE-27, os EUA, o Japão e os BRIC (Brasil, Rússia, Índia e China).

O relatório referente ao ano de 2011 foi publicado em Fevereiro de 2012 e os dados dizem respeito ao desempenho real em 2007 e 2008 (10 indicadores) e 2009 e 2010 (14

indicadores) pelo que, consequentemente o IUS 2011 pode não captar o possível impacto da crise económica e financeira sobre a *performance* da inovação.

Com base na *performance* de inovação dos estados membros identifica quatro grupos de desempenho: líderes da inovação, seguidores da inovação, inovadores moderados os *modest innovators* ou países *catching-up*. O primeiro grupo integra a Dinamarca, a Finlândia, a Alemanha e a Suécia, países que apontam para um desempenho bem acima da UE-27. O segundo grupo é composto pela Áustria, Bélgica, Chipre, Estónia, Eslovénia, França, Holanda, Irlanda e Luxemburgo, que possuem um desempenho próximo ao da UE-27. O desempenho da República Checa, Grécia, Hungria, Itália, Malta, Polónia, Portugal, Eslováquia e Espanha é inferior ao da EU-27 e estes constituem o grupo dos países inovadores moderados. Bem abaixo da performance da UE-27, o grupo designado como *modest innovators* inclui quatro países, a Bulgária, a Letónia, a Lituânia e a Roménia.

Os líderes do crescimento, com uma taxa média de crescimento anual acima de 5%, são a Bulgária, a Eslovénia, a Estónia, Roménia e Portugal. Continua a existir uma convergência constante, sendo que os países menos inovadores - em média – têm vindo a crescer mais rapidamente que o mais inovador dos Estados-Membros.

Na análise ao desempenho dos 27 Estados-membros, Portugal é apresentado como possuindo aspetos "relativamente fortes" como sejam os sistemas de investigação abertos e o financiamento e apoio, enquanto os aspetos "relativamente fracos" são os investimentos das empresas, os ativos intelectuais e os efeitos económicos. Por outro lado, foi registado um crescimento na despesa em I&D, tanto no setor privado como no público, e na colaboração de PME inovadoras com outras empresas, mas, em contrapartida, registou-se um forte declínio em despesas de inovação não ligadas a I&D e em receitas com licenças e patentes a partir do estrangeiro.

Em termos gerais, o IUS 2011 refere que quase todos os Estados-Membros melhoraram o seu desempenho no domínio da inovação, mas o crescimento está a abrandar, persistindo o fosso entre a UE e os líderes mundiais da inovação, designadamente Estados Unidos, Japão e Coreia do Sul.

4 – As Práticas de Inovação no Contexto Europeu - Tendências

4.1 – As Práticas de Inovação na União Europeia

A inovação tornou-se tema central no quadro da política económica Europeia. Este facto tem implicações substanciais, tanto para a conceção das políticas e programas europeus, como para as políticas nacionais dos Estados Membros. Baseado na convicção de que a inovação e o conhecimento constituem as principais fontes de riqueza no mundo de hoje e confrontado com o nível persistente de desfasamento dos indicadores económicos face aos Estados Unidos, foi definida uma nova estratégia de atuação para a União: a Estratégia de Lisboa.

Lançada em Março de 2000, traduz a necessidade de corrigir o atraso europeu em matéria de I&D (prejuízo económico, atestado pelo défice anual de 20 000 milhões de euros da balança comercial da UE em produtos de alta tecnologia) e fixa o objetivo de fazer da União Europeia a economia mais dinâmica e mais competitiva do mundo até 2010. Para conseguir tal objetivo foi definido um novo método de atuação – o método aberto de coordenação, baseado em quatro elementos: definição de orientações de política, partilha de melhores prática e *benchmarking* internacional, tradução das orientações europeias em objetivos específicos e acompanhamento da aplicação do método. Em termos estratégicos, a obtenção do objetivo de Lisboa assentava em cinco eixos:

- Sociedade da informação, como instrumento de crescimento, competitividade e criação de emprego.
- Política de I&D, expressa nomeadamente na criação do espaço europeu de investigação e no reforço do investimento em I&D, posteriormente traduzido no chamado "objetivo de Barcelona", de atingir um nível de despesas de I&D de 3% do PIB.
- Inovação e capacidade de empreender, criando um ambiente favorável ao aparecimento de empresas novas e dinâmicas e alavancando as capacidades das empresas já existentes.
- 4. Liberalização, com a operacionalização do mercado único, a integração financeira e a coordenação das políticas macroeconómicas.

5. Emprego e inclusão social, melhorando os sistemas de educação, promovendo a aprendizagem ao longo da vida e modernizando os modelos de proteção social.

Um sexto eixo foi acrescentado em 2001, na Cimeira de Gotemburgo, o desenvolvimento sustentável, conjugando os objetivos de crescimento económico com as exigências ambientais.

A Estratégia de Lisboa foi renovada em 2006, sendo atualizado o objetivo inicialmente definido: fazer da União Europeia a economia mais competitiva e dinâmica do mundo, baseada no conhecimento, capaz de um crescimento económico sustentável com mais e melhores empregos e coesão social.

Entretanto, são acolhidos pelo Conselho Europeu três vetores de ação: tornar a Europa um local mais atrativo para investir e trabalhar, estimular o conhecimento e a inovação, contribuindo para uma base industrial europeia mais forte e criar mais e melhores empregos, investindo no capital humano. Estas orientações integraram o balanço da estratégia de Lisboa (conclusões e propostas do Relatório Kok) que influenciou claramente a comunicação do Presidente da Comissão ao Conselho da Primavera *Working Together for Growth and Jobs – A New Start for the Lisbon Strategy* (Godinho & Simões, 2005).

Neste âmbito, argumentou-se que, particularmente nas regiões menos prósperas, os recursos comunitários deverão ser concentrados no desenvolvimento de mais e melhores empregos, na promoção da inovação e no progresso da economia do conhecimento, reforçando as capacidades de investigação e as redes de inovação e na melhoria da atratividade das regiões através do estabelecimento de infraestruturas. Em consequência, resultaram um conjunto de linhas, as "Orientações Integradas para o Crescimento e o Emprego", organizadas em três grupos: (i) orientações macroeconómicas, (ii) orientações microeconómicas e (iii) orientações para o emprego. São 23 propostas que incluem, entre outros, a promoção de uma cultura de empreendedorismo e um ambiente favorável às PME, o aumento do investimento em I&D, a difusão das TIC (tecnologias de informação e comunicação) e a utilização sustentável dos recursos.

O futuro da Estratégia de Lisboa dá corpo à Estratégia Europa 2020, que define no seu quadro uma iniciativa emblemática: a União da Inovação. Esta é justificada pela necessidade de aumentar a competitividade europeia, pela capacidade de criação de

milhões de postos de trabalho para substituir os que se perderam na crise, dependendo da capacidade de integrar a inovação em produtos, serviços, empresas, processos e modelos sociais.

Neste âmbito, é desenhado um desafio para a UE e para os seus Estados-Membros, que passa pela adoção de uma abordagem estratégica à inovação (CE, 2010a):

Uma abordagem em que a inovação seja o objetivo primordial, onde adotemos uma perspetiva de médio a longo prazo (...) onde o mais alto nível político estabeleça uma agenda estratégica, acompanhe os progressos feitos e resolva os atrasos (p. 2).

A União da Inovação prevê uma abordagem ousada, integrada e estratégica, apontando 10 aspetos para a sua concretização:

- 1. Investir em educação, I&D, inovação e TIC.
- Fomentar as reformas, no sentido de valorizar os montantes investidos; a UE e
 os sistemas nacionais de investigação deverão estar mais bem ligados entre si e
 melhorar o seu desempenho.
- 3. Modernizar dos sistemas de ensino, fazendo da excelência o princípio condutor.
- 4. Realizar o espaço europeu da investigação, pela criação de estruturas para a livre circulação do conhecimento.
- 5. Simplificar o acesso a programas da UE e promover o seu efeito de alavanca sobre o investimento privado, com o apoio do Banco Europeu do Investimento; reforçar o papel do Conselho Europeu de Investigação; proteger e intensificar o crescimento das PME, pela contribuição do programa-quadro; desenvolver as capacidades de investigação e inovação em toda a Europa, com base em estratégias de especialização regionais inteligentes.
- 6. Intensificar a cooperação entre o mundo da ciência e o mundo dos negócios, tendo em vista retirar mais inovação da investigação.
- Remover os obstáculos do caminho dos empresários que desejam "levar as suas ideias ao mercado" e melhorar o acesso ao financiamento, particularmente para as PME.

- Impulsionar a competitividade da indústria da UE, pelo lançamento de parcerias de inovação para acelerar a investigação, o desenvolvimento e a chegada das inovações ao mercado.
- 9. Explorar os pontos fortes, conceção e criatividade e desenvolver a inovação no setor público, pela identificação e visibilidade das iniciativas de sucesso.
- 10. Melhorar o trabalho com os parceiros internacionais, abrindo o acesso a programas de I&D e assegurando as condições de comparação com o estrangeiro; proteger os interesses comuns da UE pela adoção de uma frente comum.

A União da Inovação vem assim definir uma agenda e uma distribuição clara de tarefas e procedimentos de acompanhamento, com tradução no desempenho da inovação por parte dos países-membros. Para estes verificam-se implicações sobretudo a três níveis: (i) estruturação dos QREN (Quadros de Referência Nacionais), de modo a alinhá-los com as orientações da União para captar os fundos estruturais disponibilizados, (ii) definição de programas nacionais de reforma, na sequência das orientações integradas para o crescimento e o emprego e (iii) novas oportunidades abertas pelos programas quadro.

4.2 – As Práticas de Inovação na Agenda Portuguesa

Resultado dos critérios de convergência para a adesão ao euro, Portugal assumiu um compromisso de rigor macroeconómico, favorável à competitividade das empresas. Desenvolver o espírito empresarial e incentivar a capacidade de adaptação das empresas e seus trabalhadores, constituem pilares da estratégia europeia de desenvolvimento económico e de promoção do emprego, apontando a necessidade de renovação do modelo de economia portuguesa, pelo estímulo à qualificação das empresas, promovendo a adaptação das mesmas e dos trabalhadores, a par da reorganização dos processos de trabalho.

No âmbito da Estratégia de Lisboa, foi assumida a prioridade política de acelerar o desenvolvimento científico e tecnológico. Para o efeito há que considerar os antecedentes, tendo sido lançado em 2006 um compromisso com a ciência para o futuro de Portugal, expondo explicitamente as metas a atingir e propondo ao País as medidas e instrumentos concretos para esse fim, até 2010.

De acordo com o divulgado pelo Gabinete do Coordenador da Estratégia de Lisboa, em 2008, as orientações propostas apontaram para uma participação alargada neste movimento, que terá sido também de renovação e expansão da base social do desenvolvimento científico e tecnológico em Portugal. O mesmo terá implicado o envolvimento direto, não só das profissões de base científica e técnica e de organizações públicas e privadas, mas também dos estudantes, das suas famílias e da população em geral.

A apropriação crescente da cultura científica e tecnológica pela sociedade surge assim, como um dos suportes centrais dessas orientações, passando pela aposta no conhecimento, nos recursos humanos, nas instituições, públicas e privadas, de I&D e no seu reforço, responsabilidade, organização e estruturação em rede.

Nas iniciativas com incidência na investigação, desenvolvimento e inovação inserem-se, desde 2006, o Plano Tecnológico e o Compromisso com a Ciência, que estruturados em três eixos de ação (conhecimento, tecnologia e inovação) se materializam num conjunto de seis medidas:

- 1. Reforço do investimento público, nacional e comunitário, em ciência e tecnologia, com orçamento para o efeito.
- Reforma progressiva do sistema científico e universitário, aumento das bolsas de doutoramento e de pós-doutoramento.
- 3. Viabilização da contratação pelas instituições científicas de novos investigadores doutorados.
- 4. Apoio financeiro ao registo internacional de patentes, quer nos EUA, quer na União Europeia.
- 5. Estímulo ao investimento das empresas em investigação e desenvolvimento.
- 6. Reforço da intervenção de programas específicos ligados à ciência junto das escolas e das famílias.

Na continuidade dos desafios anteriores, Portugal faz uma apropriação da Estratégia UE 2020 e assume que, segundo documento da Coordenação Nacional da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico (2010), este novo desafio e compromisso deve:

Desempenhar um papel estruturante na consolidação do projeto europeu, agregando uma estratégia de curto prazo de saída da crise com uma estratégia de desenvolvimento económico sustentável no longo prazo, preservando e promovendo a matriz social humanista da Europa (p. 1).

No pressuposto da articulação sem hierarquias e numa lógica de desenvolvimento integrado e sustentável, Portugal inscreve nas suas prioridades a ênfase a dar às condições de I&D, à inovação e ao empreendedorismo. Assim, inclui a inovação social, as condições-quadro para aumentar a competitividade e a criação e/ou manutenção do emprego, explorando o potencial de competitividade de todos os territórios da UE e reconhecendo o papel crucial das PME.

4.3 - O Sistema Nacional de Inovação

A trajetória de convergência económica de Portugal face à média da UE insere-se numa política de inovação que adota uma perspetiva sistémica, de mobilização e articulação entre os diferentes atores. De algum modo, esses atores integram o SNI, que se pode entender como um conjunto de organizações e instituições que contribuem para gerar, desenvolver, absorver, utilizar e partilhar conhecimentos economicamente úteis num determinado território nacional (Godinho & Simões, 2005).

Segundo Simões (2003) o SNI é constituído por duas componentes, a institucional e a organizacional e integra cinco tipos de atores:

- As empresas tanto de capital nacional como estrangeiro, são os principais atores, na medida em que são essenciais para os processos de criação de valor, de empreendedorismo e de inovação tecnológica e não tecnológica.
- 2. O sistema financeiro inclui não só a banca comercial e de investimento, mas também a bolsa, os *business angels*⁷, as empresas de capital de risco e as sociedades de garantia mútua.
- 3. O sistema de ensino e de investigação inclui um leque variado de atores, nomeadamente universidades, organizações universitárias de *interface* com as empresas, escolas tecnológicas e profissionais, laboratórios públicos, centros de novas oportunidades, institutos politécnicos, etc.

.

⁷ São organizações de carácter informal que têm como principal objetivo constituir o ponto de encontro entre empreendedores que procuram capital e os investidores que procuram boas oportunidades de investimento.

- 4. As organizações de consultoria e apoio às empresas integram um conjunto diversificado de entidades, públicas e privadas, como, por exemplo, os centros tecnológicos, os centros de transferência de tecnologia, os parques de C&T, os centros de incubação, os institutos de novas tecnologias, as empresas de consultoria e as associações empresariais.
- 5. As instituições públicas desde ministérios a agências focalizadas em certos domínios específicos como o apoio às PME, à inovação, à formação, à propriedade industrial, à salvaguarda da concorrência, ao comércio externo ou à atracão de I&D. Incluem desde o Primeiro-ministro aos diferentes Ministérios (Economia e Emprego, Educação, Solidariedade, Agricultura, Ambiente, etc.) passando pelas Agências Estatais, como o IAPMEI (Instituto de Apoio às PME), a COTEC Portugal ou a FCT (Fundação para a Ciência e Tecnologia).

Nos últimos 20 anos, as políticas de I&D, inovação e empreendedorismo têm estado associadas a programas específicos no âmbito dos Quadros Comunitários de Apoio. É relevante então identificar um conjunto de fases distintas na evolução e construção do SNI em Portugal:

1ª Fase – década de 1960, onde o modelo de inovação que imperava era o linear. Pensava-se que desenvolvendo a pesquisa básica se conseguiria obter, de forma linear, mais desenvolvimento e crescimento. Associa-se o nascimento da política moderna de C&T a 1967, com a criação da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica. Nesta fase as políticas concentravam-se na criação de um sistema de C&T. Os investimentos eram realizados em laboratórios nacionais e instalações de investigação nas universidades. O objetivo era fomentar a massa crítica através do treino de jovens cientistas no estrangeiro e criação de equipas de cientistas em algumas áreas.

2ª Fase - década de 1970, persistia a ideia do modelo linear, embora já se desse ênfase à investigação aplicada. Procurava-se orientar as instituições para a resolução de problemas económicos e sociais concretos e existia uma tentativa de desenvolver a capacidade de I&D nos setores económicos de especialização e em algumas áreas emergentes.

3ª Fase – anos de 1980-90, é caracterizada por uma maior ênfase na política industrial. Houve esforços inovadores no sentido de criar uma infraestrutura

tecnológica e adequar os mecanismos de cooperação inter-indústria, reduzindo a dependência tecnológica e promovendo a tecnologia interna.

4ª. Fase – até final da década de 1990, caracteriza-se por ter como objetivo principal: a internacionalização da pesquisa portuguesa através de *standards* de excelência e da profissionalização da I&D académica. É neste período que se cria o Ministério da Ciência e Tecnologia.

Godinho e Simões (2005) consideram que não existe ainda uma política sistémica e integrada de inovação em Portugal e referem que há um conjunto considerável de instrumentos que podem desempenhar um papel relevante nessa política, mas, que tem faltado coerência e articulação entre os mesmos. Ora, uma política de inovação é muito mais que um conjunto de instrumentos: é o 'espírito', a orientação, a perspetiva integradora que lhes confere coerência e que estimula as sinergias necessárias.

Na avaliação que fazem dos elementos e do comportamento do SNI em Portugal identificam um conjunto de facetas positivas, das quais se destacam as seguintes:

- Um número significativo de atores, designadamente instituições de apoio e de interface.
- Melhoria das competências e dos processos de avaliação das instituições de investigação.
- Dinâmica dos processos de difusão em certas áreas tecnológicas, nomeadamente na utilização das tecnologias de informação e comunicações pela Administração Pública e pelas PME.
- Experiência da Administração Pública na conceção e execução de Programas
 Operacionais, embora com limitações significativas em domínios críticos.
- Desenvolvimento de um grupo de empresas inovadoras e internacionalmente competitivas.

Existem, no entanto, diversos pontos fracos que põem em causa o desempenho do SNI como um todo. Os autores destacam também cinco aspetos:

1. Predominância de atitudes insuficientemente orientadas para o futuro e para a assunção de riscos.

- 2. Baixa densidade de relações inter-organizacionais, resultado de uma falta de tradição cooperativa, de uma focalização no curto prazo e da falta de credibilidade de alguns atores, e conduzindo a uma grande dificuldade de mobilização no sentido de ações coletivas visando a mudança e o reforço da competitividade.
- 3. Escassez de instituições capazes de acumular, sedimentar e desenvolver conhecimentos tecnológicos, suscetíveis de utilização por outras organizações.
- 4. Debilidade das competências internas de muitas organizações, designadamente a incapacidade de análise estratégica e de acumulação consistente de conhecimento, quer na Administração Pública, quer nas empresas.
- Ausência de uma política de inovação coerente e transversal, capaz de ultrapassar a dicotomia tradicional entre política de ciência e política da empresa.

Podemos concluir que nos últimos anos se tem assistido a alguma consciencialização das questões ligadas à inovação e do que são as economias baseadas no conhecimento. Torna-se, por isso, fundamental atuar no sentido de responder aos pontos fracos identificados e de estimular o reforço dos aspetos positivos também identificados. A perspetiva do SNI, se efetivamente encarada numa lógica sistémica, conjugando o aumento das competências internas dos atores com a mudança institucional e a densificação das interações, constitui um elemento relevante de análise e orientação da inovação. Importará assim, reforçar os vetores de coordenação, de modo a assegurar uma efetiva integração entre as ações desenvolvidas pelos diferentes atores.

5 – A Certificação das Práticas de Inovação

A certificação de um sistema de gestão de IDI (Investigação, Desenvolvimento e Inovação) pode ser efetuada por organismos de certificação acreditados no âmbito do Sistema Português da Qualidade, pelo Instituto Português de Acreditação. É o resultado de um processo de avaliação que, através da realização de uma auditoria, demonstra que a organização implementou e mantém um sistema de gestão de IDI com a finalidade de melhorar o seu desempenho inovador, dando cumprimento à política e objetivos por si

determinados e em conformidade com os requisitos estabelecidos na norma portuguesa 4457:2007.

Segundo a Associação Portuguesa de Certificação esta ferramenta integra uma família de quatro normas portuguesas de IDI, aprovada em Janeiro de 2010 pela Comissão Técnica 169, após período de inquérito público. Define os requisitos do sistema de gestão de IDI aplicável a qualquer organização, permitindo que defina a sua política de gestão e objetivos e estabeleça um sistema de gestão para alcançar os seus objetivos e melhorar o seu desempenho, de modo a criar conhecimento e transformá-lo em riqueza económica e social.

Como ferramentas auxiliares encontramos a norma 4458:2007 que pode ser usada para a certificação de projetos de IDI, a norma 4461:2007 que define os requisitos de competência necessários aos auditores e para a manutenção e melhoria de competências e sua avaliação e a norma 4456:2007 que estabelece os termos e definições utilizados no conjunto das normas.

A este conjunto de normas está subjacente um conceito de inovação que decorre da sua aceção como um mecanismo gerador de riqueza cujo impacte e utilidade resulta em benefícios para a organização e para a sociedade, sendo que os conceitos e terminologia utilizada são baseados nos manuais de Oslo e Frascati, da OCDE. Deste modo, o conceito de inovação está fortemente associado à inovação de base científica e de origem tecnológica, traduzindo-se na implementação de uma nova ou melhorada solução para a empresa com o objetivo de reforçar a sua posição competitiva. Para o efeito distingue quatro tipos de inovação: do produto, do processo, organizacional e de marketing.

Concretamente, a norma 4457:2007 ancora no modelo que representa a inovação para a economia do conhecimento, desenvolvido no seio da Iniciativa COTEC Portugal⁸

-

⁸ É uma Associação Empresarial para a Inovação, sem fins lucrativos que conta com o apoio dos seus associados e das instituições do SNI para a concretização dos seus objectivos, através da realização de iniciativas em várias áreas. A sua missão consiste em promover o aumento da competitividade das empresas localizadas em Portugal, através do desenvolvimento e difusão de uma cultura e de uma prática de inovação, bem como do conhecimento residente no país. A COTEC foi constituída em Abril de 2003, na sequência de uma iniciativa do então Presidente da República, Jorge Sampaio, tendo sido apoiada pelo Primeiro-Ministro e recebido a adesão de um conjunto de empresas cujo valor acrescentado bruto global representava, em 2002, cerca de 14% do PIB nacional. Desde o início da sua actividade que o cargo de Presidente da Assembleia-Geral tem sido exercido pelo Presidente da República (www.cotecportugal.pt).

"Desenvolvimento Sustentado da Inovação Empresarial", aplicável a qualquer organização independentemente do setor de atividade.

Caraça (2010) refere que a conceção deste modelo obedeceu a três pressupostos: (i) generalizar o modelo de interações em cadeia de Kline e Rosenberg para a economia do conhecimento, (ii) acomodar os conceitos da 3ª edição do Manual de Oslo (2005) e (iii) considerar a inovação na indústria (bens) e nos serviços (oferta de inatingíveis) tanto em sectores tradicionais (*low-tech*) como os mais sofisticados (*higt-tech*).

O modelo propõe a existência de três interfaces, que definem uma fronteira de competências onde circula e se transfere o conhecimento economicamente produtivo entre a atividade inovadora e o seu ambiente. A inovação resulta então, de uma cadeia de interações entre competências nucleares da empresa inovadora e competências que caracterizam os agentes da sua envolvente económica. A empresa inovadora é assim uma entidade contextualizada, pelo que as suas ações estão condicionadas pelos atores ou instituições que interagem em todo o processo de inovação. A visão integrada deste modelo permite uma visão sistémica e interativa da inovação, em que o ambiente externo à organização condiciona as oportunidades e as ameaças relevantes a médio e longo prazo.

A norma 4457:2007 é compatível com outros sistemas de gestão, como sejam, por exemplo as ISO (*International Organization for Standardization*) 9000 - designa um grupo de normas técnicas que estabelecem um modelo de gestão da qualidade para organizações em geral qualquer que seja o seu tipo ou dimensão, 14001 - estabelece diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro de empresas e 27001 - define um padrão para sistema de gestão da segurança da informação. O referido permite que o sistema de gestão de IDI seja integrado no sistema de gestão global da organização e com outros sistemas de gestão normalizados, existentes.

Tendo como finalidade melhorar desempenho inovador das organizações, no cumprimento dos objetivos por si determinados e conformes aos requisitos da norma já referida - 4457:2007, a certificação constitui-se como um mecanismo de avaliação indutor de melhoria contínua, confrontando as práticas da organização com os requisitos do sistema e estimulando a reflexão sobre o mesmo (Caetano, 2010).

II PARTE – ESTUDO EMPÍRICO

Capítulo 3 – Metodologia de Investigação

1 - Estudos Prévios ao Tema em Análise

Apesar da existência de inúmeras pesquisas sobre o fenómeno da criatividade e da inovação, na revisão de literatura verificámos que não só há um reduzido número de estudos sobre a relação entre esses fenómenos no contexto empresarial, como não encontrámos nenhum que analise, especificamente, a relação entre as atitudes face à criatividade e as práticas empresariais inovadoras em microempresas e PME. Não obstante, revimos um conjunto de pesquisas que analisam a temática em causa de um ponto de vista, que embora paralelo é complementar ao que se pretende neste trabalho.

Justificado pela afirmação de que incrementar a criatividade e a inovação nas PME responde à necessidade de desenvolvimento da competitividade, tendo em conta o aumento da concorrência nos mercados tradicionais, McAdam e Keogh (2004) desenvolveram um estudo com 20 PME tendo em vista a identificação de medidas específicas da criatividade e da inovação.

Os autores consideraram que medir sistematicamente a criatividade e a inovação é essencial como estratégia de aumento da competitividade nas PME e que esse procedimento não deve ser visto como intrusivo e contraditório dentro do processo de criatividade e inovação, mas sim, como uma medida dinâmica, de apoio ao desenvolvimento.

Do inquérito aplicado às empresas constataram que o cruzamento dos princípios de medição entre os elementos do processo de criatividade e inovação levou a uma compreensão mais ampla dos mesmos. Concluem que as medidas associadas ao processo de criatividade e inovação nem sempre são causa e efeito, refletindo um comportamento não linear e que as medidas não são um ponto de chegada, mas sim um fenómeno dinâmico, que deve ser revisto e desenvolvido continuamente. Deverão ter dois tipos de implicações para os empresários ou outros gestores: medir a criatividade e a inovação deve ser entendido como uma estratégia importante e não como território

desconhecido e devem ser adotadas uma gama mais ampla de medidas, refletindo a diversidade existente na criatividade e inovação.

Considerando que a criatividade é essencial nos negócios, com destaque para os setores em que o conhecimento constitui uma fonte chave, Muniz, Miguel, Couto, Primi, Cunha, Barros e Cruz (2007) referem a este propósito, uma pesquisa efetuada em 2003 por Lapierre e Giroux. Esta pesquisa pretendeu identificar os fatores relacionados com o potencial criativo e para o efeito foram avaliados 122 sujeitos através de questionário, que media as formas por meio das quais a criatividade é cultivada dentro das empresas de alta tecnologia. Os resultados do estudo evidenciaram seis fatores relacionados com o funcionamento organizacional e considerados como preditores da criatividade: atmosfera de trabalho, colaboração vertical, autonomia/liberdade, respeito, alinhamento e colaboração lateral.

Almeida et al. (2008) lideraram uma pesquisa que pretendeu avaliar e caracterizar os níveis de propensão para inovar e de criatividade de indivíduos em contexto organizacional. Para o efeito, atenderam às suas habilitações literárias, idade e género, e procuraram ainda, identificar o tipo de relação existente entre as duas variáveis em estudo, de forma a perceber se estas se correlacionavam positivamente. O estudo realizou-se com uma amostra de conveniência constituída por 211 sujeitos, de uma organização da Administração Pública e os dados foram recolhidos através de dois testes de criatividade (*Thinking–Drawing Production*, desenvolvido por K. Urban e H. Jellen em 1996 e *Individual Innovativeness*, desenvolvido por Hurt, Joseph e Cook em 1977). As autoras (em referência a Mumford e Simonton, em 1997) sustentaram que a criatividade é o primeiro passo para a inovação, traduzindo-se na implementação bemsucedida de novas e adequadas ideias, sendo vital para o sucesso a longo prazo numa organização, dada a dinâmica do mundo empresarial, que sofre alterações inevitáveis e constantes.

Recentemente Mumford (2012) reforça a mesma perspetiva e defende que é garantido que a criatividade e a inovação são críticas para o desenvolvimento e *performance* das organizações, pelo que neste contexto as empresas que se preparam para o futuro, implementam novas ideias e são por isso inovadoras.

Neste contexto, as empresas que se preparam para o futuro e têm mais possibilidades de prosperar, sendo hoje reconhecido que a inovação é um fator-chave da competitividade

organizacional, sendo as novas ideias, os novos métodos e os novos produtos, os motores potenciais do crescimento económico. Este estudo conclui que apesar de significativa, a correlação entre a criatividade e a propensão para inovar é fraca, o que sugere uma ausência de relação entre ambas as medidas. Por seu turno, o teste de diferenças de médias entre homens e mulheres mostrou-se estatisticamente significativo para os valores totais de criatividade e de propensão para inovar. Essas diferenças indicaram que os homens são em média mais criativos e possuem maior propensão para inovar. Também a idade produziu um efeito significativo sobre as variáveis, uma vez que os participantes com idades compreendidas entre os 25 e os 44 anos são em média mais criativos do que os participantes mais velhos (45-64 anos).

Silva (2008) levou a cabo uma pesquisa que teve como objetivo a identificação e descrição dos principais fatores que influenciam o processo de inovação das empresas industriais portuguesas e, consequentemente a sua capacidade inovadora ao nível da inovação no processo. Destacou cinco fatores impulsionadores e limitadores da capacidade inovadora empresarial: capacidades tecnológicas, dimensão empresarial, setor de atividade, orientação de mercado e região onde a empresa se insere. Os dados foram recolhidos junto de 1556 empresas industriais, através do segundo CIS (Community Innovation Survey II) sob a supervisão do Eurostat.

Os resultados do estudo indicam que as empresas com maiores capacidades tecnológicas têm maior propensão para inovar no processo. Os resultados mostram ainda que a dimensão e o setor de atividade de alta intensidade tecnológica têm um efeito positivo e crescente na inovação do processo. Em contrapartida o fator orientação de mercado e a região onde a empresa se insere não têm significância estatística no modelo de inovação no processo.

Com o propósito de refletir sobre como potenciar e gerir a criatividade no contexto empresarial, Santos (2009) retoma um trabalho de investigação iniciado em 2008, no qual estudou casos empresariais nas áreas das biotecnologias, telecomunicações e sistemas de informação. Tendo como objetivo a identificação de fatores que potenciam o processo criativo, numa dupla vertente, a intra-organizacional e em termos do seu ambiente externo, remete-nos para a relação entre criatividade e inovação no contexto empresarial.

Os dados recolhidos empiricamente revelam que as redes sociais externas são consideradas um elemento crítico de entre os fatores que influenciam o processo de criatividade e as empresas que consideram os benefícios decorrentes da potenciação das relações estabelecidas com o ambiente externo, tendem a alargar os seus níveis de inovação. Em suma, o estudo revelou que as empresas especialmente eficazes no domínio da inovação promovem redes sociais alargadas aos níveis intra e interorganizacional, sendo que o estabelecimento destas redes estimula a criação de sinergias que potenciam os processos de criação e desenvolvimento de ideias.

Trata-se de uma abordagem preliminar do tema, pelo que carece de comprovação científica. No entanto, constituiu-se como uma análise que permitiu selecionar os fatores que, com base na perceção direta dos atores envolvidos em processos de inovação, maior influência exercem no processo de geração de ideias e de criatividade.

Relativamente às redes de cooperação Alves, Marques e Saur (2004) referem que as mesmas contribuem para a criar ou reforçar o desenvolvimento e sustentabilidade dos participantes, pois originam processos de criação e recombinação de conhecimento que resultam em inovação. Estes autores reconhecem que a cooperação entre atores de várias organizações, com visões diferentes e atividades distintas, é vista como um fator importante para estimular a inovação nas suas várias formas: produto, processo e inovação organizacional.

A este propósito Andrade (2006) sustenta que a concentração apoiará a aprendizagem coletiva através da existência de interdependências entre os atores do setor privado e do setor público, favorecendo a criatividade e a inovação, cada vez mais dependentes das redes de circulação de informação e conhecimento.

Hulsheger et al. (2009) apresentam uma análise de equipas no que toca à implementação da criatividade e da inovação no local de trabalho. Usam um modelo *input-process-output* e examinam um conjunto de variáveis nas equipas, considerando os estudos desenvolvidos e publicados nos últimos 30 anos. Da pesquisa efetuada na literatura internacional resulta uma amostra constituída por 104 estudos independentes. Os resultados revelam que as variáveis ligadas ao processo de apoio à inovação, visão, orientação para a tarefa e comunicação externa, exibem forte relação entre criatividade e inovação.

Botelho (2010) desenvolve uma investigação, pela qual pretende explorar o papel da reflexividade de equipa enquanto moderadora da relação entre criatividade e inovação, sendo a criatividade entendida enquanto geração de ideias novas e a inovação, correspondendo à sua implementação. O estudo realizou-se junto de uma amostra de 50 equipas de investigação e desenvolvimento, num total de 239 colaboradores de duas organizações.

A reflexividade da equipa é definida como a medida em que os membros de uma equipa refletem abertamente sobre os objetivos do grupo, as estratégias (e.g. tomada de decisão) e os processos (e.g. comunicação) e avaliam o trabalho dos colegas para aumentar a eficácia da equipa e se adaptam a circunstâncias ambientais ou endógenas, presentes ou antecipadas.

Os resultados da investigação demonstraram uma relação positiva entre criatividade e inovação e uma relação positiva entre reflexividade e inovação. Uma análise através de regressão múltipla hierárquica revelou que a reflexividade modera a relação entre a criatividade e a inovação, tendo um efeito positivo em condições de baixa criatividade, aumentando os níveis de inovação, e negativo em condições de elevados níveis de criatividade, diminuindo os níveis de inovação. A reflexividade da equipa modera a relação entre a criatividade e a inovação

Por sua vez, Basadur, quer no encontro anual de criatividade realizado em Osaka, em 2010, quer na conferência europeia sobre criatividade e inovação realizado em Faro, em 2011, defende que a criatividade é um fator crítico de sucesso num clima de negócios, em rápida mudança. Especificamente, as atitudes criativas mensuráveis desencadeiam comportamentos que contribuem diretamente para o desempenho criativo. Deste modo, afirma a necessidade das organizações potenciarem e desenvolverem deliberadamente atitudes criativas.

O mesmo é defendido no capítulo que integra a *Encyclopedia of Creativity* (2010 *in press*), no qual Basadur e Basadur consideram a criatividade como fator crítico de sucesso na eficácia organizacional. Em paralelo, reconhecem a existência de pouca pesquisa no campo da compreensão do papel que as atitudes desempenham na criatividade, sendo que a grande maioria é teórica. Os autores referem que os resultados criativos tangíveis requerem comportamentos criativos qualificados e que as atitudes criativas abrem as portas a esses comportamentos, que podem deliberadamente ser

desenvolvidos e medidos. O modelo *Simplex* (descrito no capítulo 1) surge como mecanismo pelo qual as atitudes específicas contribuem diretamente para a criatividade, importante para as organizações que desejam incorporar a criatividade na sua cultura. Por sua vez, o seu novo método *Challenging Mapping*⁹, poderá ser aplicado para ajudar indivíduos, grupos e organizações inteiras a pensar e clarificar conceitos complexos, questões ambíguas e estratégicas, aumentando a compreensão das situações.

Muller et al. (2011) revelam a existência de um paradoxo entre criatividade e ideias criativas, ou seja, apesar de a criatividade poder ser um objetivo desejado, existe a tendência das pessoas rejeitarem as ideias criativas, nomeadamente no contexto das organizações. Os autores defendem a existência de um preconceito contra a criatividade, que ajuda a explicar a razão das pessoas rejeitarem as ideias criativas, mesmo face a intenções contrárias. Esse preconceito funciona como uma barreira escondida, que os atores criativos enfrentam quando tentam ganhar a aceitação das suas ideias inovadoras. A avaliação de uma ideia criativa tanto pode ativar associações positivas como negativas, sendo a incerteza um estado de "aversão".

A este propósito apresentam os resultados de uma pesquisa, que teve como objetivo averiguar o papel da incerteza no comportamento de rejeição. Para o efeito manipularam essa variável de duas maneiras diferentes, verificando se a incerteza promove um maior preconceito contra a criatividade e se esse preconceito impede os sujeitos de reconhecerem ideias criativas. Através da medição das atitudes explícitas, o trabalho desenvolvido aponta a ambivalência das atitudes e dos sentimentos em relação à criatividade.

Do exposto verificamos a existência de um conjunto de estudos relacionados com a temática que procuramos desenvolver, pelo que, certamente, lhe conferem sustentabilidade e valor heurístico, contribuindo teoricamente para o desenvolvimento desta linha de investigação. No entanto, também verificamos que nenhum dos estudos referidos clarifica a relação específica que abordamos, o que dificulta análises comparativas e a sistematização de conhecimentos.

Apesar desta limitação, não deixamos de defender que a aplicação sistemática da criatividade no contexto empresarial assenta na atitude dos empresários face a esse

.

⁹ Trata-se de uma ferramenta especial do sistema *Simplex* de criatividade aplicada, que estabelece sinergias entre pensamento analítico e imaginativo através de quatro estágios, enfatizando a geração de problemas e conceitualização antes da solução, do desenvolvimento e implementação.

fenómeno. Consequentemente, e considerando como quadro teórico a abordagem sistémica, quer da criatividade, quer da inovação entendemos a atitude criativa como possível determinante da inovação empresarial, traduzida em práticas claras e identificáveis. Esta foi a razão que nos levou a delinear os objetivos da investigação, a questão de partida e as hipóteses que se apresentam de seguida.

2 – Objetivos, Questão de Partida e Formulação de Hipóteses

Com esta pesquisa pretende-se compreender a criatividade em contexto empresarial, pelo que, para o desenvolvimento desse conhecimento, procuramos estabelecer uma relação entre as atitudes dos empresários face à criatividade e as suas práticas empresariais inovadoras

Concretamente os objetivos deste trabalho de investigação são:

- 1. Compreender o fenómeno da criatividade e da inovação no contexto empresarial, tendo que:
 - Analisar o conceito de criatividade
 - Analisar o conceito de inovação.
 - Clarificar o conceito de atitude criativa
- 2. Construir instrumentos de pesquisa confiáveis e válidos, tendo que:
 - Adaptar o guião de entrevista produzido e utilizado por Csikszentmihalyi (1998).
 - Considerar o discurso dos atores (empresários) e a teoria do investimento de Sternberg e Lubart (1996).
 - Considerar o formulário de candidatura à Rede PME Inovação da COTEC Portugal.
 - Avaliar as características psicométricas dos instrumentos de pesquisa construídos.
- 3. Estabelecer uma relação entre as atitudes criativas e as práticas empresariais inovadoras, no contexto das Microempresas e PME, tendo que:

- Diferenciar as atitudes criativas dos empresários.
- Identificar as práticas empresariais inovadoras.
- Correlacionar as variáveis em estudo.
- Determinar a dependência funcional das variáveis em estudo.
- Analisar os efeitos dos indicadores de desenvolvimento pessoal, profissional, organizacional nas práticas empresariais inovadoras.

Neste contexto definiu-se uma questão de partida para a investigação: que relação existe entre as atitudes criativas dos empresários e as suas práticas empresariais inovadoras?

Desta questão, formularam-se as seguintes hipóteses, centrais neste trabalho:

- H0 As atitudes criativas dos empresários não influenciam as suas práticas empresariais inovadoras.
- H1 As atitudes criativas dos empresários influenciam as suas práticas empresariais inovadoras.

3 – População e Amostra

3.1 – População Alvo

Considerando as teorias da amostragem (e.g. Marôco & Bispo, 2003; Marôco, 2010) o trabalho científico deve pautar-se por procedimentos bem definidos de modo que os dados recolhidos sejam de facto adequados ao objetivo do estudo e para que a informação retirada da análise posterior dos dados ou variáveis seja de confiança.

Em conformidade, considerámos em primeiro lugar a população teórica para este estudo, sendo definida por Marôco e Bispo (2003) como "um grupo finito ou infinito, mais ou menos extenso de sujeitos, objetos, eventos ou qualquer outra entidade física ou não sobre a qual estamos interessados em generalizar" (p. 77).

Tendo em conta que procuramos testar hipóteses sobre atitudes e práticas em contexto empresarial, são as microempresas e as PME portuguesas, considerando os seus responsáveis (os empresários) que constituem a população teórica desta investigação. Dada a impossibilidade de aceder a todo este universo evidenciou-se a necessidade de definir a população de estudo ou população alvo, ou sejam, "os elementos acessíveis de

uma população teórica" (Marôco & Bispo, 2003, p.77). Esta foi então definida como a totalidade dos indivíduos responsáveis por microempresas e PME portuguesas.

Importa então, clarificar esta população e descrever as suas características mais relevantes.

De acordo com o disposto na definição europeia (Recomendação da Comissão nº. 96/280/CE) são classificadas como médias as empresas as que contam com menos de 250 trabalhadores e cujo volume de negócios anual não exceda 40 milhões de euros. As pequenas empresas distinguem-se das médias por terem menos de 50 trabalhadores e um volume de negócios inferior a 7 milhões de euros e as microempresas distinguem-se destas por terem menos de 10 trabalhadores.

Segundo dados do INE (Instituto Nacional de Estatística), relativos a 2008, existem em Portugal 349 756 PME, classificadas de acordo com a "definição europeia", constituídas sob a forma jurídica de sociedade. Estas PME realizam um volume de negócios de 201,7 mil milhões de euros e empregam 2 178 493 pessoas. Representam 99,7% do tecido empresarial, geram 72,5% do emprego e realizam 57,9% do volume de negócios nacional.

A dimensão média das empresas portuguesas é muito reduzida (8,6 trabalhadores) e as microempresas e PME representam a esmagadora maioria do tecido empresarial nacional (97,8%). A importância deste conjunto de empresas manifesta-se, naturalmente, em termos de emprego, e também, ainda que de forma mais ténue, em termos de volume de negócios, já que micro e pequenas empresas geram 53% do emprego e realizam 36,3% do volume de negócios nacional.

São empresas sedeadas, maioritariamente, em Lisboa e no Norte do país (cerca de 66%) e estas duas regiões geram, em consequência disso, cerca de 67% dos empregos e dos negócios nacionais. O número de empresas com sede em cada uma das regiões não difere muito, mas o Norte gera mais empregos, enquanto que Lisboa realiza mais negócios.

A maioria das PME portuguesas (64%) exerce a sua atividade nos setores do comércio e serviços, uma percentagem também significativa trabalha na indústria transformadora (12,5%) e na construção (14%) e 9% exercem atividade no turismo.

3.2 – Amostra

Considerando que se trata de um estudo com objetivos específicos, que procura conhecer alguma singularidade, a questão da representatividade da amostra no quadro da população-alvo não se colocou, pretendendo-se conhecer com profundidade alguns casos e não uma amostra representativa do universo. Trata-se assim, de uma amostra não probabilística ou não aleatória (Marôco, 2010), uma vez que a probabilidade de um determinado elemento pertencer à amostra não é igual à dos restantes elementos (não seguindo os princípios básicos da teoria das probabilidades). Apesar do problema deste tipo de amostras poderem ser ou não representativas da população em estudo, optámos por ele, dado que no cenário de investigação social que se integra não ser prático enveredar por outra alternativa, por questões de tempo e custos.

Reunimos assim, uma amostra que integra 274 sujeitos, responsáveis por microempresas e PME portuguesas sedeadas em Portugal Continental. Apresentam-se de seguida os seus elementos de caracterização, num misto de texto e representação gráfica.

A amostra é constituída por ambos os sexos (203 homens e 71 mulheres), sendo que 74% dos respondentes pertencem ao sexo masculino.

Tabela 1. Caracterização da Amostra quanto ao Sexo

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
M	203	74,1	74,1
F	71	25,9	100
Total	274	100	100

As idades estão compreendidas entre os 23 e os 84 anos, com uma média de 43.9 anos e as idades predominantes situam-se entre os 36 e os 60 anos.

Tabela 2. Caracterização da Amostra quanto à Idade

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Até 35 Anos	66	24,1	24,1
36-59 Anos	187	67,2	92,3
Mais de 60 Anos	21	7,7	100,0
Total	274	100	

Quanto à escolaridade, a maioria dos sujeitos possui um grau escolar de nível superior, sendo que 46.7% têm bacharelato ou licenciatura, 10.2% são detentores do grau de

mestre ou de doutor, 25.2% concluíram o ensino secundário e 17.9% possuem escolaridade até ao 3° ciclo.

Tabela 3. Caracterização da Amostra quanto à Escolaridade

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência acumulada (%)
1º/2º Ciclo	13	4,7	4,7
3º Ciclo	36	13,1	17,9
Secundário	69	25,2	43,1
Bacharelato/Licenciatura	128	46,7	89,8
Mestrado/Doutoramento	28	10,2	100
Total	274	100	

A experiência profissional dos sujeitos, na atividade empresarial, oscila entre 1 e 55 anos, sendo a média de 14 anos. Verifica-se que 66.1% possui experiência de mais de 10 anos, 21.9% possui uma experiência moderada, de 4 a 9 anos, e num valor menor, de 12%, encontram-se os empresários que exercem atividade há menos de 3 anos.

Tabela 4. Caracterização da Amostra quanto à Experiência na Atividade Empresarial

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Até 3 Anos	33	12,0	12,0
4 A 9 Anos	60	21,9	33,9
Mais de 10 Anos	181	66,1	100
Total	274	100	

A grande maioria (81.4%) dos sujeitos que compõem a amostra possui experiência profissional anterior, que varia entre 1 e 45 anos, resultando numa média de 9.32 anos. Desta maioria (223) apenas 32.5% trabalharam no mesmo setor de atividade das empresas que possuem.

Os setores de atividade das empresas em estudo inscrevem-se nas diferentes categorias da CAE – Rev. 3 (Classificação das Catividades Económicas – 3ª Revisão): 36,1% nas secções relativas ao comercio, reparação auto, transportes, hotelaria, turismo e restauração e atividades financeiras, imobiliárias e de seguros, 35% nas secções que dizem respeito a atividades de consultoria, científicas, técnicas, administrativas e dos serviços de apoio, à educação, saúde e apoio social e atividades artísticas, desportivas e

recreativas e serviços e 28.8% nas secções relativas à agricultura, industria, eletricidade e gás, água, saneamento e gestão de resíduos e construção.

Tabela 5. Caracterização da Amostra quanto ao Setor de Atividade

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
1,2,3 e 4 da CAE	79	28,8	28,8
5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	99	36,1	65,0
10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	96	35,0	100
Total	274	100	

A média de idades das empresas é de 17.31 anos, sendo que a empresa mais velha (apenas uma) tem 300 anos e as mais novas têm 1 ano de existência. A maioria das empresas (72.6%) tem mais de 10 anos, 17.2% tem entre 4 e 9 anos e apenas 10% das empresas são muito jovens, com idade máxima de 3 anos.

Tabela 6. Caracterização da Amostra quanto à Idade das Empresas

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Até 3 Anos	28	10,2	10,2
4 A 9 Anos	47	17,2	27,4
Mais de 10 Anos	199	72,6	100
Total	274	100	

Importa referir que se verifica conformidade entre a idade das empresas e a experiência profissional na atividade empresarial.

Nesta caracterização abstemo-nos de classificar as empresas, dado que não recolhemos dados sobre o seu volume de negócios. Mas, no que diz respeito ao número de trabalhadores, que varia entre 1 e 250 (média de 22.63) verifica-se que a maioria das empresas que constituem esta amostra vai ao encontro da definição europeia de micro empresa, sendo que 53.3% emprega menos de 10 pessoas. Apenas 10.6% poderão ser classificadas como médias empresas, pois contam com mais de 50 trabalhadores e as restantes 36.1% situam-se no critério de pequena empresa.

Tabela 7. Caracterização da Amostra quanto ao Número de Trabalhadores

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Menos de 10	146	53,3	59,9
10 a 49	99	36,1	91,2
Mais de 50	29	10,6	100,0
Total	274	100,0	

As empresas em estudo estão sedeadas em todo o país, com destaque para o Alentejo (46.4%); nas restantes regiões têm pouco peso, sendo Lisboa e Vale do Tejo a acolherem 17.5% da amostra, o Norte 18.6%, o Centro 13.9%, e o Algarve apenas 3.6%. Para esta categorização consideraram-se as NUTS (Nomenclaturas de Unidades Territoriais para fins Estatísticos), que se constituem como um padrão geocódigo, desenvolvido pela União Europeia, para referenciar as divisões administrativas dos países, para fins estatísticos.

Tabela 8. Caracterização da Amostra quanto à Distribuição Geográfica das Empresas

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Norte	51	18,6	18,6
Centro	38	13,9	32,5
Lisboa e Vale do Tejo	48	17,5	50,0
Alentejo	127	46,4	96,4
Algarve	10	3,6	100
Total	274	100	

Geograficamente, verifica-se que apenas 30% das empresas em estudo estão sedeadas em distritos onde existe concentração empresarial. Não obstante, 44.9% encontram-se em distritos onde assumem relevância regional, importando referir que cerca de 40% das empresas estão sedeadas nos distritos de Évora e Beja. Esta constatação ancora em dados fornecidos pelo INE, em 2003, sobre a concentração regional das PME, particularmente elevada nos distritos de Lisboa e Porto (que reuniam mais de metade das PME portuguesas - 51%) sendo que 75% empresas estavam localizadas em apenas 6 distritos - Lisboa, Porto, Aveiro, Setúbal, Braga e Leiria. No mesmo ano, as PME representavam mais de 99% do tecido empresarial em cada um dos distritos do país, com especial relevância nos distritos de Bragança, Beja, Évora, Faro, Guarda e Vila Real.

Tabela 9. Caracterização da Amostra quanto à Concentração e Relevância Regional das Empresas

Variáveis	Concentração		Relevância	
	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)
Sim	83	30,3	123	44,9
Não	191	69,7	151	55,1
Total	274	100	274	100

Para terminar esta caracterização verifica-se que 92 das empresas em estudo (33.6%) possuem certificação. As áreas de certificação mais referidas são a qualidade (ISO 9001) e a certificação PME, atribuída pelo IAPMEI.

Tabela 10. Caracterização da Amostra quanto à Certificação das Empresas

Variáveis	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Acumulada (%)
Não Certificadas	182	66.4	66.4
Certificadas	92	33.6	100
Total	274	100	100

4 - Procedimento

A recolha de dados foi assegurada por um questionário (Anexo 1) constituído por duas partes: um inventário de práticas empresariais inovadoras e uma escala de autoperceção de atitudes criativas. Tendo em vista a caracterização dos aderentes a este projeto - empresários e empresas — o questionário integra uma parte prévia, constituída por 11 questões semifechadas, passíveis de categorização, de acordo com dois objetivos:

- 1- Recolher informação sobre os empresários em termos das suas características de desenvolvimento pessoal (sexo e idade) e profissional (escolaridade e experiência profissional.
- 2- Recolher informação sobre as empresas, tendo em vista verificar aspetos fatores de natureza situacional (setor de atividade, idade e dimensão das empresas, localização geográfica, concentração e relevância regionais) e de natureza organizacional (certificação).

Tendo em vista a constituição da amostra, entre Setembro de 2010 e Abril de 2011 foram sinalizadas e contactadas cerca de 3250 empresas portuguesas – Microempresas e PME - sedeadas em Portugal Continental, independentemente do seu setor de atividade. As formas de contacto foram as seguintes:

- Envio de *e-mail* informativo e de apelo à participação, pela ADRAL (Agência para o Desenvolvimento Regional do Alentejo) aos seus empresários associados, e pelo Gabinete de Apoio Empresarial do Município de Reguengos de Monsaraz aos empresários que apoia, num total de 500 empresas.
- Convite à participação dos associados da CARMIM (Cooperativa Agrícola de Reguengos de Monsaraz) e da ATEVA (Associação Técnica dos Viticultores do Alentejo). Para o efeito foram entregues a estas entidades 600 questionários impressos, que foram disponibilizados aos associados.
- Divulgação da investigação em causa com hiperligação de acesso ao questionário nos portais eletrónicos da ADRAL e da ATEVA.
- Envio de *e-mail* informativo e de apelo à participação, a 2000 empresas, cujo contacto foi disponibilizado pela empresa Informa D&B. Assim obteve-se acesso a uma listagem de 2000 empresas, micro ou PME, das quais 1000 foram premiadas pela revista Exame e consideradas como as melhores PME portuguesas. A base de dados chegou-nos por correio eletrónico, em folha de cálculo, ordenada por número de contribuinte e mencionando o nome da empresa e o seu endereço eletrónico.
- Envio de *e-mail* com igual teor, a um conjunto de empresários da rede de contactos da responsável pela investigação, num total de 150 empresas.
- Publicação de hiperligação de acesso ao questionário e caracterização sumária da investigação em cinco grupos na rede socioprofissional *Linkedin*: Jovens Empresários, ANJE, Empresários Portugueses, *Inovrede* e *Business & Jobs* Portugal.

Entre Setembro e Dezembro de 2010 foram contactadas cerca de 1100 do total das 3250 empresas mencionadas. Estas empresas correspondem aos contactos efetuados pela ADRAL, CARMIM e ATEVA. Deste processo resultaram 182 respostas, sendo válidas 180, que constituíram a amostra para o estudo piloto. Esta representa assim 16% da população contactada. Este número de sujeitos constitui-se como o mínimo necessário

para a análise pretendida, considerando o defendido por Hair, Black, Babin, Anderson e Tatham (2007): "o tamanho da amostra deve ser maior ou igual a 100. Como regra geral, o mínimo é ter pelo menos cinco vezes mais observações do que o número de variáveis a serem analisadas" (p.98).

Após o estudo piloto e consequente alteração dos instrumentos, entre Fevereiro e Abril de 2011 foram contactadas as restantes 2150 empresas, sendo que os contactos efetuados pelo ADRAL foram repetidos, ou seja 500 das empresas contactadas entre Setembro e Dezembro de 2010, também foram contactadas nos primeiros meses de 2011. Deste modo, as empresas da última fase de recolha de dados, ascendem a 2650, e no estudo principal existe a possibilidade (19%) de participação de um conjunto de empresários que participaram no estudo piloto.

Destes contactos obtivemos um total de 279 respostas, embora cinco não tenham sido consideradas por estarem incompletas ou revelaram incongruências de conteúdo. 229 Respostas foram obtidas por via eletrónica, por preenchimento dos instrumentos através de hiperligação criada para o efeito e os restantes foram respondidos em suporte de papel. Esta investigação realizou-se então junto de 274 sujeitos: a amostra; ou seja "o conjunto de indivíduos extraídos duma população" (Almeida & Freire, 1997, p.97), constituindo 10.89% da população alvo.

O tamanho desta amostra é aceitável, em termos da análise das características métricas do instrumento, pois a relação entre observações e número de variáveis a serem analisadas é superior a 10 (Hair et al., 2007).

Porque em todas as investigações se colocam questões de natureza ética, a primeira preocupação prendeu-se com o estabelecimento de um acordo com as organizações envolvidas neste trabalho de investigação e assegurar o bem-estar dos sujeitos participantes. Nesse sentido foi considerado o seguinte:

- Autorização e acordo de cooperação para a realização do estudo por parte da direção de três organizações: CARMIM, ADRAL e ATEVA.
- Acordo de aceitação de regras (não cedência de dados) da empresa Informa
 D&B, que no âmbito da sua política de responsabilidade social disponibiliza
 bases de dados a estudantes, neste caso o contacto de micro, pequenas e médias
 empresas portuguesas.

Acordo prévio dos sujeitos da investigação em participar na mesma, fornecendolhes todas as informações relevantes, nomeadamente a implicação do sujeito nas diferentes fases do estudo e explicação da forma como os dados seriam recolhidos e de quem a eles terá acesso, garantindo o anonimato e a confidencialidade da informação.

5 - Sobre os Métodos de Análise Estatística

No sentido de garantir a objetividade, validade e consistência da informação e considerando os objetivos da presente investigação, optámos por uma estratégia de análise quantitativa, recorrendo a instrumentos, de caráter exploratório e essencialmente descritivos, estruturados mais em extensão do que em profundidade: uma escala de autoperceção de atitudes e um inventário de práticas. A adequação e vantagens de utilização destes instrumentos pareceram-nos claras, pois tendo como objetivo conhecer uma dada população, permitiram quantificar uma multiplicidade de dados (Quivy & Campenhoudt, 1992). Neste caso permitiram conhecer uma dada população quanto às suas atitudes e práticas, logo quanto à forma de entenderem as empresas que gerem.

Conciliámos a abordagem quantitativa com uma estratégia de análise qualitativa, tendo em vista a validação empírica dos instrumentos de recolha de dados. Recorreu-se para isso à técnica de entrevista e consequente análise qualitativa da informação recolhida, permitindo dar corpo e consistência a um dos instrumentos, a escala de atitudes. Dessa análise emergiu um modelo teórico, base da sua conceção. Para o inventário de práticas, não se procedeu da mesma forma, pois o mesmo foi adaptado de instrumento já existente e em uso numa organização reconhecida no país: a COTEC Portugal.

A recolha dos dados assentou então, na técnica de questionário dirigida à totalidade do universo: "todos os sujeitos (...) passíveis de serem reunidos como obedecendo a uma determinada característica" (Almeida & Freire, 1997, p. 96), ou seja, os responsáveis por Microempresas e PME portuguesas, que aderiram a este projeto.

O tratamento dos dados recolhidos assentou na análise estatística, com recurso ao programa informático PASW Statistics (*Predictiv Analytics Software*), na versão 18 (ex. SPSS - *Statistic Package for Social Sciences*) e dividiu-se em duas fases distintas: a análise das características métricas do instrumento e o estudo das hipóteses.

A avaliação das características métricas dos instrumentos de recolha dos dados começou com um estudo piloto, que permitiu avaliar da sua sensibilidade, fidelidade e validade e confirmou-se num estudo principal.

O estudo da sensibilidade tendo como objetivo avaliar o grau em que os sujeitos se diferenciam entre si pelos seus níveis de realização (Almeida & Freire, 1997) baseou-se na análise descritiva dos itens, nomeadamente das medidas de tendência central, como a média e de dispersão, como o desvio padrão, a par do cálculo dos mínimos e máximos de cada item. Esses valores permitirão verificar da normalidade da distribuição (Pestana & Gageiro, 1998)

O estudo da fidelidade procura atestar o grau de confiança ou exatidão que podemos ter na informação obtida (Almeida & Freire, 2003). Este conceito apresenta normalmente duas significações: o teste avalia o mesmo quando aplicado em dois momentos diferentes aos mesmos sujeitos (estabilidade ou constância dos dados) e os itens que compõem o teste apresentam-se como um todo homogéneo (consistência interna ou homogeneidade dos itens).

Para o cálculo da consistência interna procedeu-se à determinação do índice de *alpha de Cronbach*, e considerou-se o critério de Nunnaly para a sua apreciação: um instrumento ou teste é classificado como tendo fiabilidade apropriada quando o alfa é pelo menos 0.70 (Marôco & Garcia-Marques, 2006).

É de referir que o valor de fiabilidade estimado pelo alfa não é uma característica do instrumento e sim uma estimativa da fiabilidade dos dados obtidos que nos podem informar sobre a precisão do instrumento. Essa estimativa é sujeita a várias influências, que devem ser tidas em conta na sua interpretação (Marôco & Garcia-Marques, 2006). Estes autores alertam ainda para o facto de o alfa de *Cronbach* subestimar a verdadeira fiabilidade principalmente no caso em que o instrumento define uma escala multifatorial e que a subestimação do alfa é também severa quando os itens são dicotómicos, porque o coeficiente de correlação entre itens dicotómicos (coeficiente *Phi*) tende a subestimar a correlação populacional.

De facto trabalhámos com um instrumento (o inventário de práticas inovadoras) que integra uma escala dicotómica, cuja fiabilidade poderia ser avaliada também doutro modo, nomeadamente pelo apuramento do KR20 (Almeida & Freire, 1997). No entanto optámos pelo coeficiente alfa de *Cronbach* considerando o defendido por Marôco e

Garcia-Marques (2006): "este coeficiente não é mais do que uma generalização do KR20 proposto alguns anos antes por Kuder e Richardson (1937) para itens dicotómicos" (p.72). Em conformidade, os mesmos autores referem que nos últimos 50 anos, o alfa de Cronbach, tem satisfeito a função que os psicometristas procuravam desde os primeiros trabalhos de Spearman e Brown, para uma medida válida de consistência interna sendo esta medida usada por excelência.

Por fim, o estudo da validade de uma prova procura testar até que ponto ela está a medir aquilo que pretende medir (e.g. a validade de constructo) ou a sua capacidade para funcionar como preditor de outras variáveis (e.g. a validade externa) (Almeida e Freire, 2003). Começámos por avaliar a adequação da amostra e a correlação entre as variáveis, pelo *Teste de Adequabilidade da Amostra de Kaiser- Meyer-Olkin (KMO)* e pelo *Teste de Esfericidade de Bartlett*, respetivamente. A medida de adequação da amostra compara a magnitude dos coeficientes de correlação observados com a magnitude dos coeficientes de correlação parcial, variando entre 0 e 1. Quanto mais próximo da unidade, mais adequada é a amostra, devendo este valor ser, pelo menos, igual a 0.6 (Hill & Hill, 1998). Por sua vez, o teste de Bartlett indica a presença ou ausência de correlação entre as variáveis (Moreira, 2007).

Para o estudo de validade, recorreu-se à AFE (Análise Fatorial Exploratória) com recurso à ACP (Análise de Componentes Principais) e à CATPCA (Análise de Componentes Principais para Dados Categóricos).

Importa justificar a utilização destes recursos, pois embora a disponibilidade de ferramentas estatísticas sofisticadas proporcionarem combinações e possibilidades na aplicação de técnicas estatísticas, nem sempre existe uma preocupação clara dos fundamentos das técnicas que se aplicam, o que, segundo Moreira (2007) se pode traduzir como nefasto para uma clara interpretação dos resultados obtidos.

Apesar de nas ciências sociais serem numerosos os exemplos da aplicação da AFE com recurso à ACP para os mais diversos estudos, relacionados com a perceção, a satisfação ou o comportamento, não podemos deixar de abordar a problemática da utilização de técnicas estatísticas, a ACP e a CATPCA na análise psicométrica dos instrumentos de recolha de dados.

A AFE permite, segundo Almeida e Freire (1997) "saber quantos e quais fatores o instrumento está a avaliar, assim como nos permite identificar que itens se encontram

associados a cada fator" (p.183). Por sua vez, a ACP constitui-se como uma técnica de análise exploratória de dados multivariados que transforma um conjunto de variáveis correlacionadas num conjunto menor de variáveis independentes, simplificando os dados através da redução do número de variáveis necessárias para os descrever, que são combinações lineares das variáveis originais, designadas por componentes principais (Marôco, 2010) O objetivo da ACP é resumir a informação presente nas variáveis originais (geralmente correlacionadas) num número reduzido de índices (componentes) ortogonais (não correlacionados) que explicam o máximo possível de variância das variáveis originais.

A CATPCA quantifica as variáveis categóricas utilizando o *optimal scaling* (existente no PASW Statistic - versão 10 ou superior) atribuindo quantificações numéricas às categorias de cada uma das variáveis qualitativas, possibilitando posteriormente uma análise das componentes principais para as variáveis transformadas, sendo apropriada para quando se pretende reduzir a dimensionalidade de variáveis medidas em escalas diferentes em um ou mais índices (Marôco, 2003, 2010).

A ACP é uma técnica que apenas deve, em princípio, ser aplicada a variáveis quantitativas, embora também o seja, em grande parte dos estudos das ciências sociais, nos quais a maioria das variáveis utilizadas são qualitativas, ou nominais ou ordinais. Assim sendo, parece recomendável utilizar o CATPCA em detrimento da ACP, embora os seus pressupostos e passos essenciais sejam semelhantes: "No caso em que todas as variáveis são escalonadas como numéricas, o CATPCA é equivalente à ACP" (Marôco, 2010, p.464).

Relativamente aos pressupostos existem três exceções:

- As variáveis são qualitativas enquanto que na ACP são quantitativas.
- Enquanto a ACP assume relações lineares entre as variáveis, a CATPCA permite que as variáveis sejam mensuradas a diferentes níveis: as variáveis categóricas são quantificações de forma ótima na dimensão pretendida sendo possível captar relações não lineares entre as variáveis.
- Na CATPCA não é exigida a normalidade da distribuição das variáveis.

Considerando o referido e apesar das variáveis em estudo serem nominais no caso do inventário e ordinais no caso da escala, este trabalho orientou-se para proceder aos dois

tipos de análise, equacionando-se, consequentemente, a viabilidade da utilização de ambas as técnicas.

Deste modo, para uma primeira análise psicométrica dos instrumentos recorremos à ACP e à CATPCA, permitindo obter dois tipos de soluções que se tentaram ponderar com sensatez, dado que a aplicação de recursos estatísticos informatizados deve ser feita com cuidado, de modo a evitar erros metodológicos grosseiros.

As considerações sobre a viabilidade desses métodos apresentam-se no final do quarto capítulo, sendo que, da análise efetuada concluímos a existência de vantagem da ACP sobre a CATPCA para o caso específico. Assim e considerando também o ponto de vista de Marôco para a presente investigação (comunicação pessoal, Outubro, 31, 2011) optámos pela AFE, com recurso à ACP, para efetuar o estudo principal.

O estudo principal contou com uma amostra mais alargada, e permitiu confirmar, pela análise psicométrica dos instrumentos o apuramento efetuado no estudo piloto. Após esta confirmação e tendo em vista o estudo das hipóteses, passou-se ao estudo de correlação, medida estatística que permite avaliar a correlação existente entre variáveis (Almeida e Freire, 2003; Marôco, 2010). O coeficiente de correlação mede a associação entre variáveis sem qualquer tipo de assunção de funcionalidade, isto é, nenhuma das variáveis é tida como dependente da outra. O *coeficiente de correlação de Pearson* (R), que pode assumir valores de -1 a 1. R>0 significa que um aumento de magnitude de uma das variáveis tem associado um aumento linear da outra variável, R<0 que o aumento do valor de uma das variáveis tem associado uma redução linear do valor de outra variável e R=0 significa a não existência de associação linear entre as duas variáveis (Marôco & Bispo, 2003).

Em paralelo, averiguámos a validade externa dos instrumentos, especificamente a validade preditiva ou por referência a critério externo. Este tipo de validade é avaliada através do grau de relacionamento possível entre os resultados da prova (preditor) e a realização dos sujeitos em critérios externos, supostamente associados e/ou dependentes dos constructos avaliados pelo preditor (Almeida & Freire, 2000).

Para o estudo das hipóteses partimos da operacionalização da questão de investigação para a formulação das hipóteses, que correspondem, de acordo com Almeida e Freire (2003) a hipóteses dedutivo-experimentais. A realização do teste das hipóteses procura

confirmar ou infirmar a partir de uma certa margem de probabilidade de certeza, a aceitabilidade ou não da hipótese nula, através da teoria das probabilidades.

Para o efeito efetuámos um estudo preditivo tendo em vista confirmar ou infirmar H1 e perceber o sentido da relação entre as variáveis, dado que o estudo de correlação não permite determinar se existe ou não dependência funcional entre elas. Recorremos assim, à análise de regressão linear múltipla com seleção de variáveis *stepwise*, para obter um modelo parcimonioso que permitisse predizer a variável dependente. A regressão linear múltipla é uma técnica estatística descritiva e inferencial, analisa a relação entre uma variável dependente e um conjunto de variáveis independentes (Pestana & Gajeiro, 1998; Marôco & Bispo, 2003; Marôco, 2010) e permite, nas palavras de Marôco (2010): "modelar relações entre variáveis e predizer o valor de uma variável dependente (ou de resposta) a partir de um conjunto de variáveis independentes ou preditoras" (p. 689).

Complementarmente, procedemos à comparação de médias, metodologia genericamente designada por análise de variância e abreviadamente por ANOVA, porque compara a variância dentro das amostras ou grupos. Recorreu-se assim, ao cálculo de médias, teste *One-Way* Anova seguido do teste *post-hoc* Scheffé (Marôco, 2010). O procedimento de Scheffé permite, pelo quadro das comparações múltiplas, identificar a diferença entre médias, dado que a ANOVA apenas permite concluir sobre a sua existência. Para o estudo da variância tomaram-se como variáveis independentes as indicadoras do desenvolvimento pessoal e profissional dos sujeitos e as variáveis organizacionais e de contexto e como dependentes os índices obtidos após a análise fatorial.

Previamente à análise de variância dentro da amostra em estudo, testámos a sua normalidade, dado que a utilização dos testes paramétricos exigem a verificação dessa condição (Marôco, 2010). Para testar a normalidade, o teste mais utilizado é o teste de K-S (Kolmogorov-Smirnov), usado para decidir se a distribuição da variável sob estudo numa determinada amostra provém de uma população com uma distribuição específica, embora no caso concreto o objetivo seja apenas testar se a distribuição da variável é ou não normal.

Capítulo 4 – Estudos de Desenvolvimento dos Instrumentos de Recolha de Dados

1 - O Inventário de Práticas Empresariais Inovadoras

1.1- Adaptação e Descrição das Características do Instrumento

O inventário destinou-se à identificação de práticas empresariais inovadoras e para a sua elaboração foram considerados a estrutura e conteúdos do formulário de candidatura à Rede PME Inovação da COTEC Portugal¹⁰. Este formulário foi alvo de adaptação e traduziu-se num instrumento que versa quatro temas, ou dimensões, transversais à inovação empresarial, num total de 10 subtemas, ou sub-dimensões.

- Condições: envolve os aspetos estratégicos susceptíveis de influenciar atitudes e comportamentos empresariais face à inovação. Envolve a cultura, a liderança e a estratégia empresariais.
- Recursos: diz respeito à contribuição dos diversos tipos de recursos da organização no sentido de assegurar uma maior dinâmica e um melhor desempenho inovador. Envolve o capital humano, as competências e relacionamento externo.
- 3. Processos: diz respeito aos processos organizacionais mais relevantes para a dinâmica inovadora da organização e para o desempenho desta no plano da inovação. Envolve a gestão de atividades de IDI, a aprendizagem e proteção de resultados.
- 4. Resultados: averigua em que medida condições, recursos e processos orientados para a inovação se traduzem em resultados. Envolve os aspetos financeiros e operacionais, o mercado e a sociedade.

_

Esta rede tem como objectivos gerais a promoção do reconhecimento público de um grupo de PME que pela sua atitude e actividade inovadoras, constitua exemplos de criação de valor para o País - e o estabelecimento de cooperação em rede entre os Associados da COTEC e as PME da Rede, potenciando os benefícios mútuos que umas e outras possam retirar dessa ligação. As candidaturas à Rede PME Inovação COTEC seguem um processo aberto em permanência, sendo a sua avaliação realizada por uma comissão de acompanhamento constituída exclusivamente para este fim; as candidaturas estão disponíveis em www.cotecportugal.pt, especificamente em www.innovationscoring.pt para aceder ao formulário e regulamento.

O inventário de práticas empresariais inovadoras é constituído por um total de 20 questões binárias ou dicotómicas (sim/não). A recolha dos itens teve em conta os objetivos do instrumento inicial e também o que se pretendia com a sua adaptação, que efetivamente visou verificar a existência de determinado comportamento, atribuindo-se um código à manifestação de uma dada característica e outro, à ausência daquela característica. Considerou-se ainda a clareza e relevância dos mesmos (Almeida & Freire, 1997) e optámos por os redigir pela positiva, por uma questão de simplicidade. Finalmente foram distribuídos progressivamente pelas dimensões, sendo cinco para cada uma.

Este instrumento foi submetido à apreciação e validação da COTEC Portugal, através de um dos responsáveis pela Rede PME Inovação, que respondeu de forma positiva, quanto à adaptação efetuada, não nos tendo sugerido qualquer alteração para a sua utilização. A associação também foi informada que o inventário iria ser utilizado a par da escala que naturalmente, foi enviada para conhecimento.

1.2- Estudo Piloto das Características Psicométricas do Instrumento

1.2.1 – Análise Descritiva dos Itens

No quadro do estudo piloto¹¹, tendo em vista avaliar a sensibilidade dos resultados obtidos, recorremos às medidas de localização e de tendência central, donde se destacam a média para cada item, e às medidas de dispersão, nomeadamente o desvio padrão para cada item. Considerámos ainda, os valores máximos e mínimos por item. O referido pode ser observado na tabela que se segue.

_

¹¹ O estudo piloto realizou-se junto de uma amostra constituída por 180 empresários, com as seguintes características: (i) sexo e idade - 119 homens e 61 mulheres, com idades entre os 23 e os 76 anos de idade; (ii) escolaridade – 62.2% dos sujeitos possui escolaridade de nível superior, 25% concluíram o secundário e os restantes possuem escolaridade até ao 3º ciclo; (iii) experiência na atividade empresarial – varia entre 1 e 55 anos, numa média de 12 anos; (iv) Idade e dimensão empresarial – 54.4% tem mais de 10 anos; (v) setor de atividade - 53.1% situa-se na primeira categoria da CAE (segundo a numenclatura apresentada no cap.3), 34,4% na segunda e 25% na terceira; (vi) Distribuição geográfica - são empresas sedeadas em todo o país, no Alentejo 60.6%, em Lisboa e Vale do Tejo 17.2%, no Centro 9.4%, no Norte 8.9% e no Algarve 3.9%.

Tabela 11. Análise Descritiva dos Itens: Mínimos (Min.), Máximos (Max.), Médias (M) e Desvio Padrão (DP) (N=180)

Item	Min.	Máx.	M	DP
1	0	1	,94	,230
2	0	1	,97	,180
3	0	1	,88	,328
4	0	1	,74	,440
5	0	1	,61	,489
6	0	1	,64	,480
7	0	1	,92	,277
8	0	1	,86	,353
9	0	1	,73	,446
10	0	1	,53	,500
11	0	1	,63	,483
12	0	1	,32	,466
13	0	1	,94	,240
14	0	1	,87	,335
15	0	1	,27	,443
16	0	1	,83	,374
17	0	1	,91	,293
18	0	1	,93	,250
19	0	1	,87	,335
20	0	1	,76	,431

Verifica-se que os valores oscilam entre 0 e 1, as médias entre 0.27 e 0.97 e o desvio padrão entre 0.18 e 0.50. A maioria dos itens apresentam valores que estão de acordo com os parâmetros da distribuição normal. Não obstante, observa-se em dois itens (12 e 15) que os sujeitos respondem, tendencialmente, não e em seis itens (1, 2, 7, 13, 17 e 18) que os sujeitos respondem, tendencialmente, sim. Considerando o conteúdo dos primeiros, ligados à existência de processos de gestão e avaliação e registo de patentes, pouco comuns em microempresas e PME e dos segundos, ligados à performance do empresário, à imagem da empresa e ao desejo que o empresário tem de que a mesma seja positiva, logo carregados de algum efeito de desejabilidade social, optou-se por analisar a sua pertinência através do estudo da correlação do item com o total da escala (exceto o item).

Tendo em vista o cálculo da consistência interna, que procura analisar em que medida os itens que compõem o teste se apresentam como um todo homogéneo, procedemos à determinação do índice *alpha de Cronbach*, tendo em vista avaliar em que grau a variância geral dos resultados na prova se associa ao somatório da variância item a item. O valor de *alpha* é de 0.771, o que indica que estamos perante um instrumento com índices moderados de fidelidade, mas apropriado.

No sentido de verificar a validade interna passou-se à análise da correlação do item com o total da escala. Como se pode observar na tabela 12, os 20 itens que compõem o instrumento apresentam correlações positivas com o total da escala, sendo um bom indicador de validade interna.

Tabela 12. Análise das Médias (M), Variâncias (Var), Correlação do Item com o Total da Escala (Corr) e Alfa caso o Item seja Apagado (Alfa se) (N=180)

Item	M	Var	Corr	Alfa se
1	14,20	10,284	,250	,762
2	14,18	10,471	,173	,765
3	14,27	9,739	,419	,752
4	14,41	9,326	,440	,748
5	14,53	8,887	,542	,738
6	14,50	9,212	,433	,748
7	14,23	10,166	,262	,761
8	14,29	10,162	,186	,766
9	14,42	9,552	,346	,756
10	14,61	9,669	,253	,765
11	14,51	9,570	,302	,760
12	14,83	9,216	,449	,747
13	14,21	10,153	,323	,759
14	14,27	10,289	,142	,768
15	14,88	9,929	,207	,767
16	14,31	9,478	,473	,747
17	14,24	9,836	,426	,752
18	14,21	10,011	,399	,755
19	14,27	9,987	,287	,760
20	14,39	9,669	,317	,758

Observa-se que a correlação mais baixa se situa no item 14 (0.14) relativo à atitude que o empresário tem face às boas práticas existentes noutras organizações. Por sua vez, os

itens 2, 8 e 15 também apresentam valores de correlação com o teste bastante baixos, que se prendem com competências da empresa e do seu responsável. Dado o reduzido número de itens que constitui o teste, optámos por não excluir qualquer item e continuámos com o estudo de validade do constructo.

1.2.2 – Análise através da ACP

Para avaliar a adequação da amostra e a correlação entre as variáveis, efetuou-se o teste de adequabilidade da amostra de *Kaiser- Meyer-Olkin* (KMO) e o teste de esfericidade de *Bartlett*, respetivamente. Esta pesquisa indica uma adequação da amostra (KMO= 0.722) sendo a estatística de Qui-quadrado calculada para o teste de esfericidade significativa, indicando a presença de correlação: significância de 0.000.

Perante a adequação da amostra para a realização da análise pretendida, recorremos à análise fatorial exploratória dos itens a partir da sua matriz de inter-correlações. Para obter fatores passíveis de interpretação, fez-se a rotação ortogonal *varimax*, tendo em vista a obtenção de fatores independentes entre si, ou fatores não correlacionados ou ortogonais, de modo a facilitar a interpretação dos mesmos. Este método parte das intercorrelações dos itens para se poder identificar os componentes gerais e ou diferenciais que expliquem a variância comum neles encontrada, ou seja, quais os fatores que o instrumento está a avaliar e identificar os itens associados a cada fator.

Apurou-se uma primeira solução fatorial cuja análise dos valores próprios superiores a um, remeteu para a retenção de sete fatores explicando 62,61% de variância. A retenção desses fatores pareceu-nos excessiva, considerando as dimensões teóricas do instrumento e a análise do *scree plot*, como se pode observar de seguida.

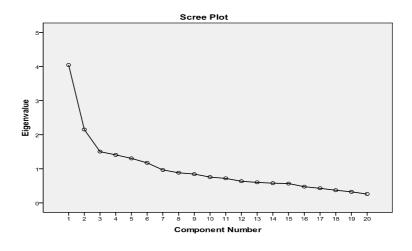


Figura 4. Teste do Cotovelo (Scree Test)

Embora o teste do cotovelo seja um método questionável, porque nem sempre a mudança de inclinação da curva é de observação clara (Candeias, 2001), neste caso sugere a possibilidade de uma solução de três componentes, sendo a partir daí (à sua direita) que a reta se torna horizontal.

No sentido de uma análise da configuração das variáveis, com base no *scree test* e na pertinência teórica da aglutinação dos itens, apurámos nova solução fatorial rodada, forçada a três fatores. Desta solução retirámos os itens com saturações abaixo de 0.50 (covariância < 25% entre os itens e o fator), considerando o defendido por Almeida e Freire (1997) "valores superiores a 0.50 são necessários..." (p. 183). Retirámos então um total de sete itens: 7, 8, 9, 11, 13, 14 e 15.

Com uma nova análise fatorial com a rotação ortogonal *varimax* verificámos que o conjunto dos três fatores explica 53.03% da variância, sendo que, os dois primeiros fatores explicam 37.89% dessa variabilidade. Com a identificação dos itens por fator, considerando as suas saturações, verificámos também que o terceiro fator seria definido somente por três itens, com conteúdos muito próximos aos do primeiro fator, ou seja, ambos indicadores de estratégia empresarial e inovação participada. Deste modo, optámos por uma nova solução fatorial rodada, forçada a dois fatores. Dessa solução retirámos os itens com saturações abaixo de 0.50: itens 1, 2 e 3.

Numa última solução fatorial com a rotação ortogonal *varimax* verificámos que o conjunto dos dois fatores explica 50.06% da variância, sendo que, o primeiro fator explica 26.74% dessa variabilidade. A tabela seguinte espelha esta solução e as quatro soluções fatoriais anteriores encontram-se no Anexo 5.

Tabela 13. Análise em Componentes Principais com Rotação Varimax (N=180)

.	Comp	onentes
Itens	Fator 1	Fator 2
4	,132	,690
5	,310	,696
6	,154	,605
10	-,174	,592
12	,034	,758
16	,719	,223
17	,664	,151
		(Cont.)

18	,798	,000
19	,723	-,032
20	,622	,070
% De variância	26.744	23.314
% De variância acumulada	26.744	50.058

(As rotações convergiram em 3 interações e as saturações destacadas foram consideradas fundamentais para a interpretação dos fatores).

Por fim, averiguámos a consistência interna do questionário pela determinação do coeficiente *alpha*. O presente instrumento tem um coeficiente de 0.743 e por fator os seguintes valores: fator 1 - 0.762 e fator 2 - 0.705.

Podemos considerar que são valores moderados, mas que se aproximam do considerado necessário para garantir a fiabilidade apropriada.

1.2.3 – Análise através da CATPCA

Recorremos à CATPCA de forma a estudar as dimensões que integram a variável em estudo. Inicialmente o modelo foi corrido com a totalidade dos itens e com sete dimensões, conforme se pode observar na tabela seguinte.

Tabela 14. Matriz de Resultados da CATPCA com Sete Dimensões (N=180)

Dimensão	Alfa de Cronbach	Valor Próprio	% de Variância
1	,792	4,045	20,226
2	,563	2,151	10,757
3	,353	1,504	7,518
4	,304	1,407	7,034
5	,246	1,305	6,523
6	,157	1,175	5,877
7	-,060	,949	4,746
Total	,969 ^a	12,536	62,681

^a O total do Alfa de *Cronbach* é baseado no total de valores próprios

Verifica-se que as primeiras seis dimensões têm valores próprios superiores à unidade e explicam 62.68% da variância. Desta solução retirámos um conjunto de itens, que não iam ao encontro do critério de variável determinante, referido por Marôco (2010) "geralmente aceita-se como variáveis determinantes aquelas que apresentam saturações superiores a 0.5 em valor absoluto" (p.478).

Assim, retirámos sete itens (7, 8, 9, 11, 13, 14, 15) e voltámos a correr os dados, tendose obtido uma solução que explica apenas 38.5% da variância. Considerando este valor e o modelo teórico, ensaiámos uma solução forçada a duas dimensões. Desta obteve-se uma variância explicada de 41,8% e um conjunto de três itens com saturações inferiores a 0.50 (1,2 e 3) que se retiraram (Anexo 5). Finalmente, com 10 itens e duas dimensões, obtivemos a solução que se apresenta de seguida.

Tabela 15. Matriz de Resultados da CATPCA com Duas Dimensões (N=180)

Dimensão	Alfa de Cronbach	Valor Próprio	% de Variância
1	,756	3,131	31,313
2	,518	1,874	18,745
Total	,889 ^a	5,006	50,058

^a O total do Alfa de *Cronbach* é baseado no total de valores próprios

O modelo com duas dimensões explica 50% da variância e embora a percentagem de variância explicada da primeira componente seja de 31% com um alfa de 0.756, a segunda componente apresenta uma consistência interna insatisfatória de apenas 0.518.

Parece-nos contudo, existir relevância em ambas as dimensões, considerando que os valores próprios são superiores à unidade, que os itens apresentam saturações acima de 0.50 e que a distribuição dos itens pelas dimensões é clara, como se pode observar no seguinte figura.

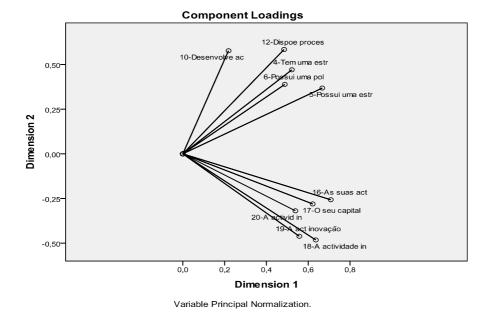


Figura 5. Representação das Dimensões do Instrumento (Biplot)

Verifica-se uma distribuição dos itens semelhante à feita pela ACP, sendo a primeira dimensão constituída por cinco itens (16, 17, 18, 19 e 20) e a segunda dimensão pelos restantes (4, 5, 6, 10 e 12). Apresenta-se de seguida essa distribuição.

Tabela 16. *Saturações das Duas Dimensões da CATPCA (N=180)*

T .	Compo	onentes
Itens	Dimensão 1	Dimensão 2
4	,471	,522
5	,368	,667
6	,389	,588
10	,219	,577
12	,485	,584
16	,708	-,256
17	,621	-,280
18	,636	-,481
19	,557	-,461
20	,539	-,319

1.2.4 - Interpretação dos Fatores

Seguidamente faz-se a prova empírica das dimensões do inventário, pelo que, apresentamos o instrumento em tabelas síntese com a indicação das saturações de cada um dos itens em cada fator, obtido através de rotação *varimax* e respetiva percentagem de variância explicada. Estabelecemos ainda um paralelismo entre as dimensões préestabelecidas subjacentes à operacionalização e organização do inventário e a estrutura fatorial obtida. Este procedimento constitui uma forma de ligar a teoria à prática, dado que assenta no confronto entre as preconceções que possuímos e a informação que emerge do estudo empírico.

Fator 1 – Desempenho

É um fator definido pelo desempenho do sujeito, na sua relação direta com os resultados obtidos em termos empresariais. Pauta-se por um conjunto de ações de natureza processual e ligada aos recursos humanos e materiais disponíveis, que concorrem para resultados operacionais de carácter financeiro e social.

Este fator é constituído por cinco itens, todos os que definiam a dimensão conceptual *resultados*.

Tabela 17. Fator 1: Saturações Fatoriais, Comunalidades e Variância

Item	Descrição	Н2	Sat.
16	As suas atividades de inovação têm uma contribuição positiva para o desempenho financeiro.	,567	,719
17	O seu capital humano/intelectual tem uma contribuição positiva para o desempenho financeiro.	,464	,664
18	A sua atividade de inovação contribui para o prestígio e boa imagem.	,637	,798
19	A sua atividade de inovação tem um impacto positivo no seu sector de atividade.	,524	,723
20	A sua atividade de inovação tem um impacto positivo em termos de criação de emprego qualificado	,392	,622
	N= 180; variância: 26,74%; Variância acumulada: 2	6.74%	

Fator 2 – Estratégia

Este fator envolve aspetos estratégicos, a par da orientação do capital humano para um fim partilhado em termos da cultura empresarial: a inovação. Esta entendida como processo organizacional é assumida ao nível duma planificação e gestão de atividades de investigação e desenvolvimento.

Este fator é constituído por cinco itens, numa distribuição de dois itens pela dimensão conceptual: *cultura* (4 e 5), *recursos* (6 e 10) e um item na dimensão *processos* (12).

Tabela 18. Fator 2 : Saturações Fatoriais, Comunalidades e Variância

Item	Descrição	Н2	Sat.
4	Tem uma estratégia de inovação clara e partilhada, envolvendo os trabalhadores na sua definição	,494	,690
5	Possui uma estratégia de inovação traduzida num plano de ação com objetivos a médio e longo prazo	,581	,696
6	Possui uma política de gestão de recursos humanos orientada para a inovação.	,390	,605
10	Desenvolve ações de cooperação sistemática em inovação com entidades externas.	,381	,592
12	Dispõe de processos de gestão e avaliação das atividades de inovação.	,576	,758
	N= 180; variância: 23,31%; Variância acumulada: 5	0,06%	

1.2.5 - Inventário Apurado

A partir do estudo efetuado às características métricas do Inventário chegámos à sua versão definitiva (Anexo 6), sendo composto por 11 itens distribuídos por duas dimensões fatoriais. Na tabela seguinte podem-se observar as características da prova de acordo com a distribuição dos itens por categorias encontradas.

Tabela 19. Distribuição dos Itens do Inventário Apuradol

Dimensões ou fatores	Itens
Desempenho	16, 17, 18, 19, 20
Estratégia	4, 5, 6, 10, 12

O instrumento apurado revela uma robustez moderada, embora a sensibilidade e validade do constructo estejam patentes. Os itens que o compõem revelaram sensibilidade aquém do desejável, mas o estudo de validade permitiu demonstrar a validade do constructo.

1.3 - Estudo Principal das Características Psicométricas do Instrumento

1.3.1 – Análise Descritiva

Para avaliar o grau em que os sujeitos se diferenciam entre si, pelos seus níveis de realização, consideraram-se os valores mínimos e máximos por item, a média e o desvio padrão. Esta análise está expressa na tabela que se segue.

Tabela 20. Análise Descritiva dos Itens: Mínimos (Min.), Máximos (Max.), Médias (M) e Desvio Padrão (DP) (N=274)

Item	Min.	Max.	M	DP
1	0	1	,74	,441
2	0	1	,59	,493
3	0	1	,64	,480
4	0	1	,47	,500
5	0	1	,32	,466
6	0	1	,78	,414
7	0	1	,89	,313
8	0	1	,92	,272
9	0	1	,88	,326
10	0	1	,68	,468

Verifica-se que os valores oscilam entre 0 e 1, as médias entre 0.32 e 0.92 e o desvio padrão entre 0.27 e 0.50. A maioria dos itens apresenta valores que estão de acordo com a distribuição normal. No entanto, verifica-se que no item 6, a resposta dos sujeitos tende para a negativa e em dois itens (8 e 9) tende para a positiva. O primeiro diz respeito à estratégia empresarial, concretizada na existência de um determinado processo ligado à gestão e os últimos referem-se a resultados empresariais ligados à imagem da empresa e ao seu desempenho financeiro.

Para avaliar o grau de confiança que podemos ter na informação obtida, procedeu-se à determinação do índice de *alpha* de *Cronbach*, que indica que estamos perante um instrumento com índices moderados de fidelidade: 0.753.

Tendo em vista verificar a validade interna analisou-se a correlação do item com o total da escala, bem como a média e a variância, como se pode observar de seguida.

Tabela 21. Análise das Médias (M), Variâncias (Var), Correlação do Item com o Total da Escala (Corr) e Alfa caso o Item Seja Apagado (Alfa se) (N=274)

Item	M	Var	Corr	Alfa se
1	6,17	4,487	,378	,721
2	6,32	4,182	,477	,705
3	6,27	4,467	,340	,729
4	6,43	4,422	,340	,730
5	6,59	4,272	,466	,707
6	6,13	4,434	,448	,711
7	6,02	4,809	,350	,726
8	5,99	4,751	,474	,715
9	6,03	4,680	,426	,717
10	6,23	4,397	,393	,719

Verifica-se que os 10 itens que compõem o inventário apresentam correlações positivas com o total da escala, oscilando os valores de correlação entre 0.350 e 0.477. São valores que se constituem como bons indicadores da validade interna do instrumento.

1.3.2 – Análise Fatorial

Começámos por verificar a adequação da amostra (KMO = 0.741) e a presença de correlação entre as variáveis (*Bartlett* com sig. =0.000).

De seguida passámos à análise fatorial dos itens a partir da sua matriz de intercorrelações. Para obter fatores passíveis de interpretação fez-se a rotação ortogonal

varimax. Apurámos uma solução fatorial que, pela análise dos valores próprios nos remeteu para a retenção de dois fatores, explicando 47.48% da variância (Anexo 7).

A retenção desses fatores pareceu-nos adequada, considerando o estudo piloto, as dimensões teóricas do instrumento e a saturação entre os itens e o fator. Tal pode ser observado na tabela que se segue.

Tabela 22. Análise em Componentes Principais com Rotação Varimax (N=274)

	Comp	onentes
Itens	Fator 1	Fator 2
1	,074	,658
2	,154	,722
3	,149	,512
4	,065	,603
5	,115	,726
6	,684	,192
7	,609	,090
8	,842	,058
9	,785	,054
10	,556	,221
% de variância	25,416	22,068
% de variância acumulada	25,416	47,484

(As rotações convergiram em 3 interações e as saturações destacadas consideram-se fundamentais para a interpretação dos fatores)

Como referido anteriormente, os indicadores relativos às práticas empresariais foram adaptados de instrumento existente, em uso na COTEC, e as variáveis resultantes desse produto foram submetidas a uma análise fatorial que teve como objetivo encontrar indicadores consistentes que medissem a posição dos sujeitos relativamente ao problema em estudo. Da análise fatorial em componentes principais com rotação ortogonal (*varimax*) extraíram-se dois fatores com valores superiores a um, que no seu conjunto explicam 45,44% da variância e cujos itens têm peso superior a 0.50 e não apresentam ambiguidade na sua distribuição pelos vários fatores.

Este estudo confirma o estudo piloto, assumindo a mesma distribuição dos itens por fator, logo a mesma forma e conteúdo. Assim, apresentam-se os fatores de acordo com a designação atribuída anteriormente.

Tabela 23. Fator 1: Comunalidades (H2), Saturações Fatoriais (Sat.) e Variância

Item	Descrição	H2	Sat.
1	As suas atividades de inovação têm uma contribuição positiva para o desempenho financeiro.	,439	,684
2	O seu capital humano/intelectual tem uma contribuição positiva para o desempenho financeiro.	,544	,609
3	A sua atividade de inovação contribui para o prestígio e boa imagem.	,285	,842
4	A sua atividade de inovação tem um impacto positivo no seu sector de atividade.	,368	,785
5	A sua atividade de inovação tem um impacto positivo em termos de criação de emprego qualificado	,540	,556
	N= 274; variância: 25,42%; Variância acumulada: 25.	42%	

Tabela 24. Fator 2: Comunalidades (H2), Saturações Fatoriais (Sat.) e Variância

Item	Descrição	Н2	Sat.
6	Tem uma estratégia de inovação clara e partilhada, envolvendo os trabalhadores na sua definição	,506	,658
7	Possui uma estratégia de inovação traduzida num plano de ação com objetivos a médio e longo prazo	,379	,722
8	Possui uma política de gestão de recursos humanos orientada para a inovação.	,712	,512
9	Desenvolve ações de cooperação sistemática em inovação com entidades externas.	,619	,603
10	Dispõe de processos de gestão e avaliação das atividades de inovação.	,358	,726
N= 274; variância: 22,07%; Variância acumulada: 47.48%			

Sublinhando o sugerido pelo estudo piloto, o instrumento é composto por 10 itens distribuídos em duas dimensões fatoriais.

O primeiro fator integra pesos fatoriais elevados, explica 25.42% da variância e apresenta-se como um fator de "desempenho". Diz respeito à *performance* do sujeito enquanto empresário, destacando-se a importância da sua atividade para a imagem e prestígio empresarial, logo, a influência das suas práticas nos resultados empresariais obtidos. Assente num conjunto de ações, dá realce à inovação enquanto processo que concorre para resultados visíveis, do ponto de vista interno e externo, ou seja, de caráter financeiro, mas também económico-social.

O segundo fator também é composto por pesos fatoriais elevados, explica 22.07% da variância e exprime a "estratégia" empresarial. Destaca-se a importância da gestão e

avaliação das atividades de inovação, pelo que, de algum modo complementa o primeiro fator. Não obstante diferencia-se por se pautar pela implementação de uma cultura empresarial orientada para a inovação, que passa por uma estratégia partilhada e assente num plano estruturado em termos internos e da relação da empresa com os diferentes *stakeholders*.

Os alfas de *Cronbach* para os fatores 1 e 2 são respetivamente, 0.752 e 0.671. O estudo da dimensionalidade permitiu a construção de dois índices, que correspondem a cada um dos fatores:

- 1. Índice de *desempenho* (média dos cinco itens que constituem o fator 1) constituído pelas seguintes variáveis:
 - Desempenho financeiro (resultante da prática inovadora e do capital humano), prestígio e imagem, desenvolvimento do sector de atividade e criação de emprego qualificado.
- 2. Índice de *estratégia* (média dos cinco itens que integram o fator 2) constituído pelas seguintes variáveis:
 - Participação dos trabalhadores, definição de objetivos, gestão de recursos humanos, cooperação externa e gestão e avaliação das atividades.

São estes os dois indicadores a considerar nas análises de resultados que à frente se apresentam.

2 - A Escala de Autoperceção de Atitudes Criativas

2.1 - Conceção e Descrição das Características do Instrumento

A escala destinou-se a identificar atitudes criativas, pela autoperceção. A sua elaboração partiu da Teoria do Investimento Criativo de Sternberg e Lubart (1991, 1996) que refere a confluência de diferentes fontes de investimento na criatividade que interagem entre si, sendo composta por seis dimensões que se descrevem:

 Inteligência: aponta a habilidade teórica e prática, para redefinir problemas, analisar e reconhecer boas ideias e persuadir sobre o valor das próprias ideias. Envolve as capacidades sintética, a analítica e a prática-contextual.

- 2. Estilos cognitivos: prende-se com o modo de pensar e à forma como a pessoa usa, explora e utiliza a sua inteligência. Envolve os estilos legislativos, executivo e judiciário.
- 3. Conhecimento: diz respeito ao conhecimento formal e informal; adquire-se pelos livros e afins e pela dedicação, respetivamente.
- 4. Personalidade: envolve o conjunto de traços que caracterizam o indivíduo. Envolve aspetos como a predisposição para correr riscos, a confiança em si mesmo, a tolerância à ambiguidade, a coragem p/ expressar novas ideias, a perseverança e a autoestima.
- 5. Motivação: refere-se à força impulsionadora da performance criativa. Orientada para a tarefa, determina a paixão e a concentração e energia no trabalho.
- 6. Contexto ambiental: diz respeito ao ambiente que em interação com o indivíduo facilita a expressão criativa. Envolve aspetos como a família, a escola, as organizações e a sociedade, na medida em que contribuem, direta ou indiretamente, para a expressão criativa.

A escala é constituída por 36 questões, sendo que a resposta aos itens se realiza mediante uma escala aditiva de *Likert* de quatro pontos, expressos em termos de concordância: 1- discordo totalmente, 2 – discordo, 3 – concordo e 4 - concordo totalmente. Optámos por uma escala forçada, na qual a opção média *nem concordo nem discordo* não está disponível, para que os inquiridos tivessem que expressar a sua opinião, evitando-se a tendência para a medida central. Os itens foram redigidos pela positiva, por uma questão de clareza e simplicidade dos mesmos e distribuídos progressivamente pelas seis dimensões, num total de nove para cada uma.

Tendo em vista a conceção e validação da escala de atitudes, realizou-se um estudo prévio com objetivos de natureza descritiva. Assente numa abordagem qualitativa, a entrevista foi a técnica privilegiada para a caracterização de um conjunto de pequenos empresários, sendo possível assim, contactar e conhecer uma realidade, traduzida na singularidade dos sujeitos, considerando o seu discurso e posterior análise do mesmo.

2.1.1 – Amostra e Procedimento de Validação Empírica

Optámos por uma amostra não probabilística ou não aleatória, que "tocou" as amostras convencionadas como convenientes e as de propagação geométrica *snowball* (Freitas,

Oliveira, Saccol & Moscarola, 2000; Marôco, 2010). Concretamente, os fundamentos da constituição da amostra dependeram sobretudo do juízo da investigadora sobre a população em causa, selecionando três dos elementos da amostra, claramente por conveniência, tendo em conta o conhecimento que detinha sobre os mesmos. A partir destes, foi possível incluir na amostra mais dois sujeitos pouco acessíveis, indicados pelos primeiros, o que se insere na amostragem *snowball*.

Nestes termos, convidou-se à participação três empresários, dois dos quais por lhes ter sido atribuído o prémio de boas práticas do programa REDE - Consultoria, Formação e Apoio à Gestão de Pequenas Empresas, nos anos de 2006 e 2007 e o terceiro por ser sócio de uma das empresas e, em simultâneo, técnico superior da agência gestora do programa em que se inseria o prémio: a ADRAL. O programa era da responsabilidade do IEFP (Instituto do Emprego e Formação Profissional, IP) e proporcionava serviços de consultoria, formação e apoio à gestão de pequenas empresas com vista à sua modernização, reforço da sua capacidade competitiva e qualificação do emprego; deixou de existir em 2009.

Concretamente, nos meses de Março e Abril de 2008 entrevistámos cinco empresários (três homens e duas mulheres, com idades compreendidas entre os 28 e os 46 anos e com escolaridade entre o 9º ano e a licenciatura). Após transcrição e leitura flutuante das entrevistas, optámos por considerar apenas três delas para o processo de análise de conteúdo. Assim, contou-se com uma amostra constituída por três sujeitos: sexo masculino, com 29, 44 e os 46 anos de idade e com níveis de escolaridade diferentes: 9º ano, 12º ano e licenciatura em gestão de empresas. Residentes em Évora, todos criaram as suas próprias empresas, com existência de 7, 15 e 18 anos e que, no momento, contavam com 2, 5 e 6 empregados.

Estes participantes foram convidados a participar no estudo, de modo informal direta e indiretamente, tendo sido marcado um dia, hora e local de encontro adequados para levar a cabo a entrevista. Conduzidas no local de trabalho dos entrevistados, no início de cada uma, os objetivos da investigação, os temas da entrevista, a forma de registo e a posterior devolução dos resultados foram revistos com os participantes. O registo das entrevistas foi feito através de gravação áudio em suporte digital (MP3) escolhido pela sua fiabilidade e segurança, qualidade do som e resistência.

Finalmente, os registos áudio foram devidamente classificados, seguindo uma fórmula, mantida na classificação dos registos escritos subsequentes. Utilizou-se, para cada documento uma designação – número e nome - tendo a numeração decorrido da ordem cronológica das entrevistas e o nome, das letras iniciais do primeiro e último nome dos entrevistados.

No que diz respeito à transcrição das entrevistas optámos por uma transcrição completa, ou seja, a reprodução integral da narrativa, por escrito, utilizando a pontuação como recurso estilístico para expressar a entoação do narrador, mantendo as expressões típicas do discurso falado (mesmo que correspondam a erros de linguagem na forma escrita). Esta opção prendeu-se com o respeito pelo entrevistador e sua disponibilidade a par da necessidade de obviar a perda de contexto do discurso oral – expressão fisionómica, entoação e ritmos dados às palavras, dado que os elementos da comunicação não-verbal não foram registados nem objeto de análise de conteúdo.

No final, obtiveram-se textos fiéis à oralidade, permitindo uma leitura inteligível.

2.1.2 - Estruturação e Adaptação da Entrevista

Para a construção da entrevista, utilizada como instrumento de recolha exploratória de dados recorremos ao guião da entrevista produzido e utilizado por Csikszentmihalyi (1998) disponível na sua obra *Creatividad: El fluir y la psicología del descubrimiento y la invención*. Procedemos, numa primeira fase, à tradução do guião de entrevista, da língua espanhola para a língua portuguesa, e numa segunda fase à sua adaptação.

A entrevista original é constituída por seis componentes num total de vinte e nove questões. Depois de traduzida foi testada, ou seja foi aplicada a um sujeito, que posteriormente integrou a amostra. Desta aplicação concluiu-se sobre a necessidade de pequenos ajustes, pelo que, se procedeu à adaptação do guião. A adaptação foi mínima, traduzindo-se na fusão de duas componentes – família e companheiros e colegas. Resultou uma entrevista (Anexo 2) ligeiramente mais curta, constituída por cinco componentes, num total de 24 questões, que de seguida se apresentam e caracterizam:

- Prioridades: vida e carreira profissional: Constituída por quatro questões, referem-se ao projeto empresarial e à sua envolvente, a par dos interesses e motivações para a sua implementação e desenvolvimento.
- Relações: constituída por três questões, diz respeito à relação com uma pessoa ou um grupo, que constitua referência para atitudes e comportamentos face ao

trabalho. Refere-se ainda, à perceção do desempenho criativo e à conduta equilibrada, de um modo geral.

- Família: constituída por três questões, refere-se à identidade pessoal e à influência que os elos de ligação e pertença podem ter na construção da mesma.
- Intuições/Hábitos de Trabalho: constituída por quatro questões, dizem respeito à orientação do sujeito para a tarefa, no que toca a resistência, persistência e capacidade de decisão, a par da sua autoconfiança.
- Dinamismo e Estruturas de Atenção: constituída por três questões, incidem na avaliação que o sujeito faz do projeto de vida que integra, ao nível dos seus valores pessoais, sociais e profissionais.

Optámos por uma única entrevista a cada participante, semiestruturada e semidirecta no que concerne às perguntas e, aberta, no que concerne às respostas. Ou seja, optámos por uma entrevista, única mas extensa, procurando-se criar espaço para uma alternância entre a semi-diretividade no conteúdo e a não-diretividade na forma permitindo inclusivamente, divagações por parte do entrevistado. Esta opção prende-se com o defendido por Guerra (2006): "De facto nem o modo de perguntar nem a ordem das perguntas é importante, pois o apelo à racionalidade do ator permite a proximidade no vocabulário e a sequência" (p.53).

O papel da entrevistadora foi assim, o de facilitadora, adotando um estilo de conversa e não de inquérito, com o objetivo de suscitar disponibilidade por parte do entrevistado.

2.1.3 – Análise de Conteúdo

A análise de conteúdo constitui um desafio pois pretende dar um sentido ao conjunto de factos narrados sem reduzir a riqueza das significações. Traduzindo livremente Widdershoven (1993), "a vida informa as histórias e é enformada pelas histórias" (p.2), pelo que o sentido da vida não pode ser encontrado fora das histórias contadas sobre a vida.

A análise consiste então, na desmontagem da narrativa, para permitir uma melhor reconstituição do sentido pela remontagem segundo conceitos que conduzem ao reencontro da lógica e das significações do vivido (Poirier, Clapier-Valladon & Raybaut, 1997). Assume-se como desmontagem a divisão das entrevistas em unidades

de texto e a remontagem a atribuição de categorias, originadas em conceitos, a cada unidade de texto.

Concretamente, seguindo uma análise de conteúdo tradicional, optámos por uma análise categorial, operacionalizada numa primeira seleção de textos, seguindo-se a sua divisão em unidades. Posteriormente procedemos à quantificação simples e ao registo de ocorrências e para o efeito foi construído um sistema de categorias, por um processo de definição à *posteriori* (Vala, 1989; Guerra, 2006).

O sistema de categorias emergiu do discurso dos sujeitos e para a sua formulação consideraram-se as regras sugeridas por Bardin (1991):

- Exaustividade não deixar de fora nenhum dos elementos do corpus selecionado.
- 2. Representatividade os documentos selecionados devem ser uma amostra representativa do universo inicial (todos os dados recolhidos).
- 3. Homogeneidade entre os diferentes documentos deve haver similaridades formais suficientes, para permitir procedimentos de análise semelhantes, sem perda de rigor.
- 4. Pertinência seleção de documentos pertinentes face ao objetivo que motiva a análise.

O cumprimento destas regras foi garantido pela transcrição exaustiva, pela correspondência entre os dados selecionados e os recolhidos e pela utilização de um guião de entrevista.

Procurámos constituir o *corpus* para uma leitura integral dos dados; partiu-se de uma leitura "flutuante" essencial para a formulação das categorias e para tomar a decisão de considerar apenas três entrevistas para a análise de conteúdo (Bardin, 1991, Guerra, 2006). Esta opção prendeu-se com a relevância e qualidade da informação recolhida, insuficiente em dois casos, pelo que se continuou o processo com as três primeiras entrevistas.

A identificação das unidades para análise, também designadas na literatura por unidades de texto, unidades de significado ou unidades de registo, confere organização ao documento. A unidade de texto pode ser a menor porção de texto que, na análise, se convencionou trabalhar separadamente e que obedece sempre ao mesmo critério de

conteúdo ou de forma, definido pelo investigador (Vala, 1987). Nesta análise exploratória a unidade de texto foi "a menor porção de texto com uma ideia completa".

O sistema de categorias construído foi enquadrado em três dimensões, concretizadas num conjunto de nove categorias, que por sua vez, são operacionalizadas num total de 34 subcategorias. As três dimensões designaram-se como "pessoa", "contexto" e "produto". Esta opção foi feita tendo em conta a expressão clássica dos 4Ps da criatividade, abordagem que se afirma como uma ferramenta útil para a sistematização da criatividade, e que, como se referiu no primeiro capítulo, se dirige às abordagens centradas na pessoa, no processo, no produto e no meio potenciador. Considerando o discurso dos sujeitos, apenas se retiveram os três aspetos que vão ao encontro dos atributos da pessoa, das propriedades do que produz e do meio envolvente.

Tendo como desafio a identificação dos domínios de aplicação de cada categoria e operacionalização da mesma, passamos de seguida à identificação deste sistema de categorias, distinguindo as diferentes componentes e conteúdos indicadores de cada uma, considerando contudo, a sua transversalidade:

- 1. Pessoa esta componente refere-se às características determinantes do desenvolvimento humano. Envolve um conjunto de cinco categorias:
 - Personalidade: conjunto de traços internos, determinantes do pensamento e da ação; operacionaliza-se em seis subcategorias: predisposição para correr riscos, autoconfiança, intuição, determinação e perseverança, independência e autonomia e espírito crítico.
 - Motivação: conjunto de forças impulsionadoras da ação; operacionaliza-se em três subcategorias: iniciativa, orientação para a tarefa e produto e satisfação.
 - Inteligência: habilidade teórica e prática para definição, análise e resolução de situações; operacionaliza-se em três subcategorias: capacidade de análise, escolha e seleção, flexibilidade e objetividade e racionalidade.
 - Carreira: trajetória de vida, em termos profissionais e pessoais e sociais;
 operacionaliza-se em quatro subcategorias: projetos iniciais, projetos emergentes, aspirações e valorização do trabalho.

- Estilos e estratégias de ação: conjunto de meios selecionados para atingir um objetivo; operacionaliza-se em cinco subcategorias: (i) Informação e pesquisa, (ii) dedicação, (iii) liderança, influência e persuasão, (iv) respeito, compromisso e responsabilidade e (v) trabalho de equipa.
- 2 Contexto esta componente diz respeito ao meio em que o sujeito se insere e com o qual interage. Envolve um conjunto de três categorias:
 - Conhecimento: aprendizagens formais e informais e experiências profissionais; operacionaliza-se em três subcategorias: Conhecimento formal, conhecimento prático e tácito e ocupação do tempo livre.
 - Família: conjunto de pessoas que partilham o correr de vida do sujeito;
 operacionaliza-se em duas subcategorias: Relações e afetos e apoio, estímulo e cooperação.
 - Comunidade: meio cultural e socioeconómico; operacionaliza-se em quatro subcategorias: Interação social/ participação, reconhecimento pessoal, social e profissional, catalisação da mudança, recursos facilitadores de ação e obstáculos.
- 3 Produto componente que se refere ao resultado de um processo. Constituído por uma única categoria:
 - Etapas de desenvolvimento: elaboração e construção do produto empresarial;
 operacionaliza-se em três subcategorias produção de ideias, adequação e eficácia e inovação e originalidade.

2.1.4 – O Modelo Emergente

As entrevistas selecionadas para análise de conteúdo, traduziram-se em narrativas autobiográficas assentes em textos simples, na forma e no estilo e ricos no sentido e na significação. Pensamentos por vezes associados a imagens e metáforas através das quais são atribuídos significados às práticas profissionais, a par de um saber estar evidenciado pela simplicidade e disponibilidade. As histórias de vida destes empresários focam momentos centrais e decisivos, assentes em sucessos e dificuldades, que giram à volta de um espírito de iniciativa e perseverança e da concretização de objetivos e projetos que são uma constante na sua forma de estar e fazer.

As três entrevistas selecionadas resultaram num conjunto de documentos (Anexo 3) que traduzem o correr de vida de sujeitos com algo em comum: são empresários e entendem-se de forma idêntica naquilo que os caracteriza como pessoas e profissionais.

Para inferir os resultados partimos da análise de conteúdo caso a caso, para a análise global, a partir da qual se impôs uma necessidade: tomar uma decisão no que toca à opção de uma conceção ou modelo teórico, que se constitua como base ao trabalho de carácter quantitativo. A análise detalhada dos dados, partiu da remontagem da narrativa, pela junção sequencial das unidades de texto codificadas em cada categoria. Reescritas pela categorização, apresentam cada um dos participantes (Anexo 4).

A narrativa 1 (PM) está dividida em 38 unidades de texto, que resultam das questões colocadas em situação de entrevista e que assenta num conjunto de 83 frequências distribuídas por 32 das 34 subcategorias existentes. A narrativa 2 (CM) está dividida em 90 unidades de texto, que resultam também das questões colocadas. Assenta num conjunto de 205 frequências distribuídas por todas as subcategorias existentes. Por fim, a narrativa 3 (LF) está dividida em 30 unidades de texto, que igualmente, resultaram das questões levantadas em situação de entrevista. Está assente em 87 frequências, distribuídas por 33 subcategorias.

Apresenta-se esta análise caso a caso com uma tabela representativa da distribuição das frequências por categoria e sujeito e por dimensão e sujeito, numa tradução percentual.

Tabela 25. Análise de Conteúdo Caso a Caso (Categoria)

Categoria	1-PM	2-CM	3-LF
Personalidade	18.07	20.49	18.39
Motivação	14.46	9.76	14.94
Inteligência	8.43	6.83	9.20
Carreira	19.28	12.68	8.05
Estilos e estratégias de ação	8.43	16.10	8.05
Conhecimento	3.61	13.66	9.20
Família	6.02	6.83	5.75
Comunidade	16.87	9.75	18.39
Etapas de desenvolvimento	4.82	10.73	37.93

Pela análise de frequências, verifica-se que na primeira entrevista (PM) as categorias com maior destaque são a *carreira* (19.28%) e a *personalidade* (18.07%), seguindo-se a

comunidade (16.87%). A categoria que se revela com menor importância é o conhecimento (3.61%) e as subcategorias sem qualquer relevância enquadram-se na categoria estilos e estratégias de ação. A dimensão pessoa assume destaque (68.67%) e o produto é o menos valorizado (4.82%).

Esta narrativa evidencia a importância dos traços individuais na sua relação com a emergência e desenho de projetos, a par da sua determinação e perseverança e valor atribuído ao trabalho. Evidencia ainda a importância da motivação, concretizada em termos de orientação para a tarefa, a par da relação que o sujeito tem com o contexto, considerando a sua interação e participação na comunidade.

No que respeita à segunda entrevista, a *personalidade* é a categoria com maior destaque (20.49%), seguindo-se os *estilos e estratégias de ação* (16.1%). As categorias que assumem menos importância e que estão em pé de igualdade em termos percentuais são a *inteligência* e a *família* (6.83%). A dimensão *pessoa* é a mais valorizada (65.85%), seguindo-se o *produto* (10.73%).

É uma narrativa que evidencia a importância dos traços do sujeito, traduzidos essencialmente no seu espírito crítico, determinação e perseverança, em paralelo com a capacidade de liderança e persuasão. Evidencia ainda, a importância da adequação e eficácia, no que respeita ao produto e, em termos de contexto uma importância moderada da família, no que toca a relações e afetos.

Por sua vez, a terceira entrevista afirma-se como uma narrativa em que a categoria que assume maior relevância é *etapas e desenvolvimento* (37.93%), seguindo-se as categorias *personalidade* e *comunidade*, com o mesmo peso (18.39%). Todas as outras categorias assumem uma relevância moderada, oscilando entre os 9.2% (inteligência e conhecimento) e os 5.75% (família).

Trata-se de uma narrativa que evidencia a importância dada à inovação e produção de ideias e adequação e eficácia de um produto. Estes aspetos surgem associados à interação e participação social e à superação de obstáculos existentes no meio, a par de uma determinação e perseverança e orientação clara para uma dada tarefa.

Termina-se esta análise caso a caso com uma tabela, onde se pode observar a distribuição das frequências por dimensão e sujeito, numa tradução percentual.

Tabela 26. Análise de Conteúdo Caso a Caso (Dimensão)

Dimensão	1-PM	2-CM	3-LF
Pessoa	68.67	65.85	58.62
Contexto	26.51	23.41	33.33
Produto	4.82	10.73	37.93

Numa análise de conteúdo global, verifica-se que os três participantes narraram episódios relativos à sua vida profissional e pessoal. Referiram atitudes e comportamentos face ao trabalho e à família e analisaram os seus hábitos, dinâmicas e projetos empresariais na sua envolvente.

Para essa análise seguimos a lógica do ponto anterior: categorias e dimensões mais relevantes e descrição de evidências. Trata-se de um conjunto de 158 unidades de texto, num total de 375 frequências, que cobrem a totalidade das subcategorias (Anexo 4).

Considerando a análise de frequências, verifica-se que a categoria *personalidade* é que assume mais importância (19.47%), seguindo-se as categorias *comunidade* (13.33%), *carreira* (13.07%) *estilos e estratégias de ação* (12.53%) e *motivação* (12%). As restantes categorias assumem uma importância muito moderada, na ordem dos 6 a 7%, sendo a categoria *produto* a fugir um pouco à regra, com 8.8%. Estes dados podem ser observados na tabela que se segue.

Tabela 27. Análise de Conteúdo Global

Dimensão	Categoria	% Total
Pessoa	Personalidade	19.47
(64.8%)	Motivação	12.00
	Inteligência	7.73
	Carreira	13.07
	Estilos e estratégias de ação	12.53
Contexto Social	Conhecimento	6.67
(26.4%)	Família	6.40
	Comunidade	13.33
Produto (8.8%)	Etapas de desenvolvimento	8.80

Observa-se que a dimensão que se destaca é a designada por "pessoa", com um peso percentual bastante grande e que se afasta consideravelmente das restantes dimensões. Evidenciam-se assim, as características determinantes do desenvolvimento humano,

traduzidos em aspetos como a personalidade, a motivação, a inteligência, a carreira e os estilos e estratégias de ação a que o sujeito recorre. Não obstante e embora com menos relevância, o meio em que o sujeito se insere e com o qual interage assume alguma importância, consubstanciada em aspetos ligados ao conhecimento, à família, e à comunidade. Efetivamente é a dimensão *produto* que não assume importância, sendo a elaboração e construção de um produto empresarial deixada em segundo plano, nesta análise global.

A análise efetuada partiu de uma conceção teórica de criatividade de Csikszentmihalyi, traduzida num guião de entrevista que se adaptou e do qual, após recolha e tratamento de dados, emergiu uma nova conceção de criatividade. Esta emerge do discurso dos sujeitos e serve os propósitos de análise de conteúdo, que em termos individuais e em termos globais, remete para uma perspetiva abrangente da criatividade. Este tipo de perspetiva encontra-se na teoria de sistemas de Csikszentmihalyi (1998), mas também nas três componentes da criatividade de Amabile (1996) no modelo das inteligências múltiplas de Gardner (1999) ou na teoria do investimento de Sternberg e Lubart (1996); revelando ainda alguma proximidade com os quatro elementos da expressão dos *4Ps* da criatividade.

Mediante esta constatação e considerando o objetivo da construção de uma escala de autoperceção de atitudes para os dados a recolher e a analisar em termos quantitativos, concluímos ser mais razoável optar por um modelo reconhecido em termos da comunidade científica, do que continuar o trabalho com a conceção emergente. Dado a sua proximidade com os modelos integrativos e sistémicos, como já se referiu, ousámos estabelecer paralelismos, em termos de forma e conteúdo e concluímos haver maior proximidade com a abordagem dos *4Ps* e com a teoria do investimento criativo.

Considerando a acentuada importância das dimensões *pessoa* e *contexto* e da pouca importância dada à dimensão *produto* privilegiámos a teoria do investimento de Sternberg e Lubart. Também, porque esta sistematização se revela de grande utilidade em termos práticos, pois integra um todo organizado e coerente, elementos avançados por outros autores, como sejam, por exemplo, as componentes do modelo de Amabile, os elementos da abordagem sistémica de Csiksentmihalyi (considerados no Capítulo 1) e a teoria triádica da inteligência de Sternberg (2000).

Quanto à teoria triádica da inteligência, importa referir que na compreensão que o autor faz da inteligência pressupõe elementos cognitivos comuns a todos os indivíduos que expressam comportamentos inteligentes, como a perceção e a análise da informação sobre o problema, a elaboração e decisão de uma estratégia de resolução, a resposta e a sua avaliação. Etapas comuns aos indivíduos e resultantes de experiências pessoais apoiadas em conteúdos sociais e culturais dum dado contexto. Sternberg (2000) faz uma integração funcional e operacional entre o que é comum – o processo cognitivo – o que é especificamente individual – as vivências/experiências – e o que é especificamente social – os contextos (daí a designação de teoria triádica da inteligência).

Deste modo, o paralelismo/emparelhamento do modelo emergente com a teoria do investimento é possível e simples; ou seja, as nove categorias parecem emparelhar com os seis recursos da teoria em causa.

Considera-se então o seguinte: o emparelhamento categoria/recurso é direto no que diz respeito à *inteligência*, *conhecimento*, *personalidade* e *motivação* e nos restantes recursos – estilos cognitivos e contexto ambiental – enquadra-se no primeiro as categorias *estilos e estratégias de ação* e *carreira* e no segundo, as categorias *família* e *comunidade*. Por fim, porque o recurso inteligência se refere a habilidades teórica e prática para, por exemplo, analisar e reconhecer boas ideias, parece-nos viável integrar a categoria *etapas de desenvolvimento* nesse mesmo recurso.

Assim, estruturámos a escala de autoperceção de atitudes criativas de acordo com o referido, tendo o modelo de Sternberg e Lubart (1996) contribuído para operacionalizar a componente empírica deste trabalho.

2.2 - Estudo Piloto das Características Psicométricas do Instrumento

2.2.1 – Análise Descritiva dos Itens

À semelhança do procedimento adotado para a análise do inventário, os resultados obtidos na escala também foram submetidos a uma análise quantitativa de índole descritiva dos itens em função da média (M), desvio-padrão (DP), distribuição dos resultados (valores mínimos e máximos) e poder discriminativo (PD).

Estes resultados estão representados na tabela que se segue.

Tabela 28. Análise Descritiva dos Itens: Mínimos (Min.), Máximos (Max.), Médias (M) e Desvio Padrão (DP) (N=180)

Item	Min.	Máx.	M	DP
1	1	4	3,57	,540
2	1	4	3,42	,597
3	2	4	3,23	,558
4	2	4	3,23	,570
5	1	4	3,14	,590
6	1	4	2,93	,733
7	1	4	3,03	,700
8	1	4	3,17	,656
9	1	4	3,33	,641
10	1	4	3,32	,574
11	1	4	3,32	,622
12	1	4	3,47	,583
13	1	4	2,11	,747
14	1	4	3,03	,871
15	1	4	3,31	,663
16	1	4	3,04	,765
17	1	4	3,29	,674
18	2	4	3,69	,486
19	1	4	3,25	,587
20	2	4	3,31	,499
21	2	4	3,33	,589
22	1	4	3,07	,631
23	2	4	3,44	,541
24	2	4	3,27	,527
25	2	4	3,18	,609
26	1	4	3,34	,646
27	2	4	3,24	,646
28	2	4	3,49	,554
29	1	4	3,16	,653
30	2	4	3,66	,498
31	1	4	3,19	,691
32	2	4	3,45	,582
33	1	4	3,19	,710
				(Cont.)

34	1	4	3,39	,611
35	1	4	3,23	,626
36	3	4	3,67	,471

Os valores encontrados oscilam entre 1 e 4, apontam para médias entre 2.93 e 3.69 e para um desvio padrão entre 0.47 e 0.87. Podemos verificar que a maioria dos itens apresenta uma distribuição adequada ao longo dos vários pontos da escala de *Likert*, permitindo verificar a normalidade da distribuição (Pestana & Gajeiro, 2003). Não obstante, observa-se num conjunto de 13 itens (3, 4, 18, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 28, 30, 32 e 36) que os sujeitos tendem a não utilizar o mínimo da escala. Considerando o conteúdo desses itens, que dizem respeito, sobretudo, à habilidade que o sujeito tem para resolver problemas, à autoconfiança e perseverança e à interação com o contexto, concluímos que são itens carregados de um grande efeito de desejabilidade social, pelo que, optámos por analisar a sua pertinência através do estudo da correlação do item com o total da escala (exceto o item).

Tendo em vista, como o próprio nome indica, verificar em que medida os resultados do teste estão a medir aquilo que se pretende, realizámos um estudo de validade de constructo.

Devido ao formato *Likert* dos itens, o cálculo da consistência interna, que procura analisar em que medida os itens que compõem o teste se apresentam como um todo homogéneo, determinámos o índice de *alpha de Cronbach*. Este valor é de 0.906, o que indica que estamos perante um instrumento com índices elevados de fidelidade.

Tabela 29. Análise das Médias (M), Variâncias (Var), Correlação do Item com o Total da Escala (Corr) e Alfa caso o Item seja Apagado (Alfa se) (N=180)

Item	M	Var	Corr	Alfa se
1	113,94	105,014	,413	,895
2	114,09	103,795	,470	,894
3	114,28	104,394	,453	,895
4	114,28	103,531	,518	,894
5	114,37	105,194	,358	,896
6	114,58	105,451	,258	,898
7	114,48	104,016	,376	,896
8	114,34	102,897	,492	,894
				(Cont.)

9	114,18	103,447	,461	,894
10	114,19	102,616	,596	,892
11	114,19	103,875	,442	,895
12	114,04	104,552	,418	,895
13	115,40	108,532	,050	,902
14	114,48	104,664	,250	,899
15	114,20	102,909	,485	,894
16	114,47	107,033	,142	,900
17	114,22	103,925	,399	,895
18	113,82	105,357	,429	,895
19	114,26	104,183	,446	,895
20	114,20	104,675	,485	,894
21	114,18	103,600	,495	,894
22	114,44	102,382	,556	,893
23	114,07	102,738	,624	,892
24	114,24	104,049	,516	,894
25	114,33	103,006	,526	,893
26	114,17	102,575	,526	,893
27	114,27	102,020	,570	,892
28	114,02	102,960	,587	,893
29	114,35	102,698	,510	,893
30	113,85	103,849	,569	,893
31	114,32	103,739	,401	,895
32	114,06	104,907	,388	,895
33	114,32	106,039	,228	,899
34	114,12	104,722	,382	,896
35	114,28	105,833	,283	,897
36	113,84	104,438	,542	,894

Observa-se que as correlações mais baixas estão presentes nos itens 13 e 16 e dizem respeito às competências dos sujeitos, de caráter académico e prático.

Optámos assim, por não excluir qualquer item e continuámos com o estudo de validade de constructo.

2.2.2 – Análise através da ACP

Começámos por efetuar o teste de esfericidade de *Bartlett* e o teste de adequabilidade da amostra de *Kaiser- Meyer-Olkin* e constatou-se a existência de correlação entre as

variáveis (*Bartlett* com sig. = 0.000) sendo os resultados obtidos considerados adequados à análise pretendida (KMO= 0.852).

Recorremos à análise fatorial dos itens a partir da sua matriz de inter-correlações. Tendo em vista a obtenção de fatores passíveis de interpretação, fez-se a rotação ortogonal *varimax*. Apurámos assim, uma primeira solução fatorial que, pela análise dos valores próprios superiores a um, nos remeteu para a retenção de 10 fatores, explicando 64.48% de variância.

A retenção desses fatores seria excessiva, considerando as dimensões teóricas dos instrumentos e a análise dos *scree plot*, que neste caso sugere possibilidade de uma solução de duas componentes, como se pode observar de seguida.

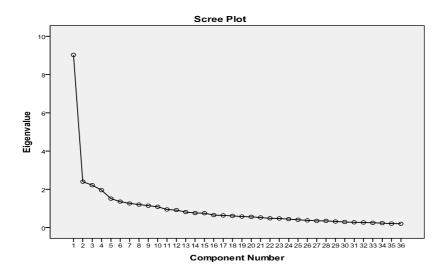


Figura 6. Teste do Cotovelo (Scree Test)

Deste modo, apurámos nova solução fatorial rodada a dois fatores e dessa solução retiraram-se um total de 20 itens com saturações abaixo de 0.50, ou seja, com covariância de 25% entre os itens e o fator: itens 1, 6, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 24, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35 e 36.

Procedeu-se a uma nova análise com a rotação ortogonal *varimax* e o conjunto dos fatores explicou 46,13% da variância, sendo o primeiro fator responsável por 24,75% da variabilidade. No entanto o item 26 satura a menos 0.50, pelo que optámos por o retirar, procedendo a nova solução fatorial, cuja análise se apresenta na tabela 30. As duas soluções fatoriais anteriores encontram-se no Anexo 5.

Tabela 30. Análise em Componentes Principais com Rotação Varimax (N=180)

T4	Comp	onentes
Itens ——	Fator 1	Fator 2
2	,573	,093
3	,595	,123
4	,545	,278
5	,572	-,018
7	-,082	,821
8	,080	,767
9	,068	,813
10	,399	,651
12	,552	,095
18	,594	,047
20	,653	,112
21	,754	,055
22	,632	,342
23	,562	,446
25	,273	,635
% de variância	26.162%	21.308%
de variância acumulada	26.162%	47.471%

(As rotações convergiram em 3 interações e as saturações destacadas foram consideradas fundamentais para a interpretação dos fatores).

Após a opção tomada quanto à seleção de 15 itens na escala averiguámos novamente a consistência interna do questionário, procedendo à determinação do coeficiente *alpha*, que no presente instrumento é de 0.851, sendo no fator 1 de 0.827 e no fator 2 de 0.816.

Este valor é indicador de uma fidelidade alta, permitindo-nos confiar que os resultados obtidos não são devido a erros ou ao acaso e que a escala avalia o que se pretende.

2.2.3 – Análise através da CATPCA

Para dar início à CATPCA o modelo foi corrido com a totalidade dos itens e com 10 dimensões.

Os resultados estão representados na tabela que se segue.

Tabela 31. *Matriz de Resultados da CATPCA com 10 Dimensões (N=180)*

Dimensão	Alfa de Cronbach	Valor Próprio	% de Variância
1	,882	7,027	19,519
2	,738	3,543	9,841
3	,727	3,408	9,467
4	,573	2,259	6,276
5	,532	2,071	5,752
6	,461	1,812	5,033
7	,400	1,635	4,542
8	,291	1,394	3,871
9	,179	1,211	3,363
10	,091	1,097	3,047
Total	,988 ^a	25,456	70,711

^a O total do Alfa de *Cronbach* é baseado no total de valores próprios

As 10 dimensões explicam 70,7% da variância, sendo a primeira dimensão a explicar 19.5%. Claramente, todas as dimensões têm valores próprios superiores à unidade, mas verifica-se que a consistência obtida pelo coeficiente alfa de *Cronbach* diminui sobretudo a partir da terceira dimensão, a par da diminuição da variância.

Assim, ensaiámos um modelo com três dimensões (Anexo 5) que veio explicar 42,32% da variância, sendo as duas primeiras dimensões a explicar 36,12% dessa variabilidade e também essas dimensões a apresentarem alfas indicadores de consistência interna: 0.919 e 0.747. Rejeitámos esta possibilidade e optámos por uma solução de duas dimensões, verificando que explica 35, 32% da variância. Retirámos os itens que apresentam saturações inferiores a 0.5 (1, 3, 5, 6, 7, 13, 14, 16, 31, 32, 35) e finalmente o modelo foi corrido com 15 itens, cuja matriz se apresenta.

Tabela 32. Matriz de Resultados da CATPCA com Duas Dimensões (N=180)

Dimensão	Alfa de Cronbach	Valor Próprio	% de Variância
1	,843	4,699	31,328
2	,739	3,229	21,525
Total	,936 ^a	7,928	52,852

^a O total do Alfa de *Cronbach* é baseado no total de valores próprios

Este modelo com duas dimensões apresenta valores próprios acima da unidade e explica 52.85% de variância. Apresenta ainda uma consistência interna boa, considerando a primeira dimensão (alfa de 0.843) e satisfatória, considerando a segunda dimensão (alfa

de 0.739). Os itens apresentam saturações acima de 0.50 e a sua distribuição é clara, como se pode observar no seguinte figura.

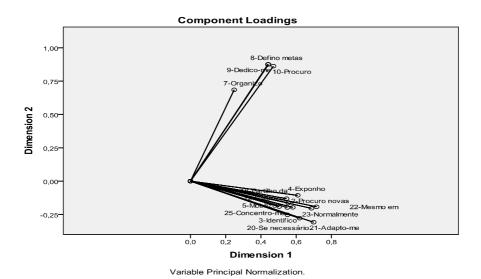


Figura 7. Representação das Dimensões do Instrumento (Biplot)

Verifica-se uma distribuição dos itens semelhante à feita pela ACP, sendo a primeira dimensão constituída por onze itens (2, 3, 4, 5, 12, 18, 20, 21, 22, 23 e 25) e a segunda dimensão pelos restantes (7, 8, 9 e 10). Apresenta-se de seguida essa distribuição.

Tabela 33. Saturações das Duas Dimensões da CATPCA (N=180)

T.	Componentes	
Itens	Dimensão 1	Dimensão 2
2	,581	-,197
3	,551	-,252
4	,609	-,107
5	,504	-,190
7	,248	,685
8	,440	,876
9	,443	,875
10	,471	,862
12	,555	-,163
18	,545	-,132
20	,619	-,278
21	,699	-,308
22	,715	-,192
23	,687	-,204
25	,550	-,198

2.2.4 - Interpretação dos Fatores

Tendo em vista o confronto entre as preconceções e a informação que emerge do estudo empírico, trata-se da prova empírica das dimensões da escala. É apresentada em tabelas síntese com a indicação das saturações dos itens em cada fator obtido através de rotação *varimax* e respetiva percentagem de variância explicada. Fazemos ainda um paralelismo entre as dimensões pré-estabelecidas subjacentes à operacionalização e organização deste instrumento e a estrutura fatorial obtida.

Fator 1 – Liderança

É um fator que assenta sobretudo no conjunto de traços que o caracterizam o sujeito e na capacidade para se relacionar com os outros. Por um lado dirige-se para aspetos como a perseverança, a flexibilidade e a capacidade de adaptação, e por outro para aspetos relacionais assentes na habilidade para a resolução de problemas, o reconhecimento das boas ideias e persuasão dos outros. Este fator aponta também para o estilo que o sujeito adota nas relações ético-profissionais, em termos de liderança e da sua abertura a momentos de aprendizagem e conhecimento. É constituído por 10 itens, provenientes de quatro dimensões conceptuais: *inteligência* (2, 3, 4 e 5), *estilos cognitivos* (12), *conhecimento* (18) e *personalidade* (20, 21, 22 e 23).

Tabela 34. Fator 1: Saturações Fatoriais (Sat.), Comunalidades (H2) e Variância

Item	Descrição	Н2	Sat
2	Procuro novas soluções para responder a velhos problemas.	,337	,573
3	Identifico com facilidade as boas ideias ou projetos.	,369	,595
4	Exponho facilmente as minhas ideias e projetos.	,374	,545
5	Mobilizo os outros a seguirem as minhas ideias.	,328	,572
12	Valorizo as competências dos meus colaboradores.	,313	,552
18	Partilho da ideia de que se aprende todos os dias.	,355	,594
20	Se necessário altero as minhas rotinas.	,439	,653
21	Adapto-me facilmente a novos ambientes.	,572	,754
22	Mesmo em ambientes pouco favoráveis sou capaz de expressar as minhas ideias.	,516	,632
23	Normalmente não desisto perante as dificuldades.	,515	,562
	N= 180; variância: 26.16%; Variância acumulada: 26.16%		

Fator 2 – Autonomia

É um fator definido pela forma como cada pessoa utiliza a sua inteligência, neste caso, na organização da sua vida profissional e na forma como a entende e dinamiza. Diz respeito ainda, à sua orientação para a tarefa, logo à concentração e energia no trabalho. É constituído por seis itens, provenientes de duas dimensões conceptuais: *estilos cognitivos* (7, 8, 9 e 10) e *motivação* (25).

Tabela 35. Fator 2: Saturações Fatoriais (Sat.), Comunalidades (H2) e Variância

Item	Descrição	H2	Sat
7	Organizo claramente o meu dia-a-dia.	,681	,821
8	Defino metas para melhorar a minha performance.	,595	,767
9	Dedico-me ao trabalho com método e rigor.	,666	,813
10	Procuro implementar os projetos de forma clara.	,583	,651
25	Concentro-me facilmente nas tarefas a realizar.	,478	,635
	N= 180; variância: 21.31 %; Variância acumulada: 47.47%		

2.2.5 – Escala Apurada

A partir dos resultados do estudo psicométrico do instrumento, chegou-se à versão definitiva do questionário (Anexo 6) que é composto por quinze itens distribuídos por duas dimensões. De seguida apresentamos essa distribuição, considerando a lógica teórica que nos guiou na conceção inicial do questionário, a par das opções agora tomadas, na sequência deste primeiro estudo.

Tabela 36. Distribuição dos Itens da Escala Apurada

Dimensões ou fatores	Itens
Liderança	2, 3, 4, 5, 12, 18, 20, 21, 22, 23
Autonomia	7, 8, 9, 10, 25

Considera-se poder afirmar que a escala é uma prova com robustez: os itens apresentam uma distribuição de resultados de acordo com as propriedades da curva normal, revelando sensibilidade; apresenta igualmente um bom grau de consistência interna (alpha = 0.851) indicando um grau de coerência existente entre as respostas dos sujeitos a cada item que compõe a prova. O estudo da validade permitiu identificar dimensões

fatoriais pertinentes, do ponto de vista conceptual e fatorial, apresentando um bom nível de consistência.

2.3 – Estudo Principal das Características Psicométricas do Instrumento

2.3.1 – Análise Descritiva

A análise da escala seguiu o mesmo procedimento que a análise do inventário, pelo que começámos pela análise descritiva dos itens, em função das medidas de localização, tendência central e dispersão, conforme tabela que se segue.

Tabela 37. Análise Descritiva dos Itens: Mínimos (Min.), Máximos (Max.), Médias (M) e Desvio Padrão (DP) (N=274)

Item	Min.	Max.	M	DP
1	1	4	3,41	,587
2	1	4	3,18	,540
3	1	4	3,19	,553
4	1	4	3,14	,572
5	1	4	2,99	,713
6	1	4	3,14	,616
7	1	4	3,33	,613
8	1	4	3,28	,547
9	1	4	3,42	,607
10	1	4	3,67	,516
11	1	4	3,30	,531
12	1	4	3,27	,601
13	1	4	3,06	,638
14	1	4	3,41	,535
15	1	4	3,16	,594

Os valores oscilam entre um mínimo de 1 e um máximo de 4, apontam para médias entre 2.99 e 3.67 e desvio padrão entre 0.531 e 0.713. Verifica-se que a maioria dos itens apresenta uma distribuição adequada ao longo dos pontos da escala de *likert*, tendendo para a normalidade da distribuição.

Tendo em vista o cálculo da consistência interna, procurando analisar em que medida os itens que compõem o teste se apresentam como um todo homogéneo, determinou o coeficiente *alpha*, neste caso indicador de um instrumento com um bom índice de fidelidade: 0.870.

Verificámos de seguida a validade interna, pelo que analisámos a correlação dos itens com o total da escala, de acordo com a seguinte tabela, na qual se pode observar a existência de uma boa correlação entre o item e escala.

Tabela 38. Análise das Médias (M), Variâncias (Var), Correlação do Item com o Total da Escala (Corr) e Alfa caso o Item seja Apagado (Alfa se) (N=274)

Item	M	Var	Corr	Alfa se
1	45,53	24,243	,432	,863
2	45,76	24,191	,490	,860
3	45,75	23,852	,542	,858
4	45,79	24,180	,458	,862
5	45,95	23,920	,381	,868
6	45,79	23,711	,500	,860
7	45,61	24,203	,416	,864
8	45,65	23,591	,601	,855
9	45,52	23,716	,508	,859
10	45,27	24,387	,477	,861
11	45,64	23,887	,562	,857
12	45,66	23,397	,573	,856
13	45,88	22,981	,605	,854
14	45,53	23,672	,601	,855
15	45,78	23,361	,588	,855

2.3.2 – Análise Fatorial

Previamente à análise fatorial, verificou-se a adequabilidade da amostra (KMO = 0.875) e a existência de correlação entre as varáveis (sig. de *Bartlett* = 0.000).

Apurou-se de seguida uma solução fatorial, após rotação ortogonal *varimax*, que, pela análise dos valores próprios superiores a um, remete para a retenção de três fatores (Anexo 7) explicando 55.25% de variância, sendo que os dois primeiros fatores explicavam 41.23% de variância.

A retenção desses três fatores seria excessivo, considerando a análise efetuada no estudo piloto, as dimensões teóricas da escala, a análise do *scree plot* (Anexo 7) que neste caso sugere a possibilidade de uma solução de duas componentes.

Assim, verificou-se que uma nova solução fatorial rodada a dois fatores explica 48,27% da variância, sendo o primeiro fator responsável por explicar 28.92% dessa

variabilidade. Verificou-se ainda, que todos os fatores possuem uma covariância superior a 25%, sendo possível observar essa análise na tabela seguinte.

Tabela 39. Análise em Componentes Principais com Rotação Varimax (N=274)

<u> </u>	Compo	onentes
Itens	Fator 1	Fator 2
1	,571	,079
2	,564	,183
3	,506	,349
4	,637	,032
5	,001	,794
6	,173	,750
7	,049	,787
8	,382	,627
9	,631	,139
10	,625	,093
11	,701	,126
12	,752	,082
13	,625	,307
14	,651	,264
15	,426	,543
% de variância	28.825	19.183
% de variância acumulada	28.825	48.007

(As rotações convergiram em 3 interações e as saturações destacadas consideram-se fundamentais para a interpretação dos fatores)

Os indicadores relativos às atitudes face à criatividade foram construídos a partir da literatura clássica, considerada mais relevante e próxima do modelo que emergiu do breve estudo qualitativo efetuado: a teoria do investimento criativo que Sternberg e Lubart apresentaram em 1996. As variáveis resultantes desse produto foram submetidas a uma análise fatorial que teve como objetivo encontrar indicadores consistentes que medissem a posição dos sujeitos relativamente à investigação em causa. Da análise fatorial em componentes principais com rotação ortogonal (*varimax*) extraíram-se dois fatores com valores superiores a um, que no seu conjunto explicam 48% da variância e cujos itens têm peso superior a 0.50 e não apresentam ambiguidade na sua distribuição pelos vários fatores. Este estudo confirma o estudo piloto, assumindo a mesma distribuição dos itens por fator, logo a mesma forma e conteúdo, pelo que, apresentamos

os fatores de acordo com a designação atribuída anteriormente, em duas tabelas síntese, com a indicação dos pesos de cada um dos itens em cada fator, obtido através da rotação *varimax*, bem como a percentagem de variância explicada.

Tabela 40. Fator 1: Comunalidades (H2), Saturações Fatoriais (Sat.) e Variância

Item	Descrição	H2	Sat
1	Procuro novas soluções para responder a velhos problemas.	,332	,571
2	Identifico com facilidade as boas ideias ou projetos.	,352	,564
3	Exponho facilmente as minhas ideias e projetos.	,377	,506
4	Mobilizo os outros a seguirem as minhas ideias.	,407	,637
9	Valorizo as competências dos meus colaboradores.	,417	,631
10	Partilho da ideia de que se aprende todos os dias.	,399	,625
11	Se necessário altero as minhas rotinas.	,507	,701
12	Adapto-me facilmente a novos ambientes.	,572	,752
13	Mesmo em ambientes pouco favoráveis sou capaz de expressar as minhas ideias.	,484	,625
14	Normalmente não desisto perante as dificuldades.	,494	,651
	N= 274; variância: 28.83%; Variância acumulada: 28.83%		

Tabela 41. Fator 2: Comunalidades (H2), Saturações Fatoriais (Sat.) e Variância

Item	Descrição	H2	Sat
5	Organizo claramente o meu dia-a-dia.	,631	,794
6	Defino metas para melhorar a minha performance.	,592	,750
7	Dedico-me ao trabalho com método e rigor.	,622	,787
8	Procuro implementar os projetos de forma clara.	,539	,627
15	Concentro-me facilmente nas tarefas a realizar.	,476	,543
	N= 274; variância: 19.18 %; Variância acumulada: 48.01%	á	

Sublinhando o sugerido pelo estudo piloto, o instrumento é composto por 15 itens distribuídos em duas dimensões fatoriais.

O primeiro fator apresenta, genericamente, pesos fatoriais elevados, explica 28.83% da variância e apresenta-se como um fator de "liderança". Refere-se às capacidades intelectuais do sujeito, na sua relação com o perfil de estilos que adota para fazer uso da sua inteligência. Com destaque para a capacidade de adaptação do sujeito, refere-se também à posse de conhecimento formais ou informais, processo relevante para a criatividade, segundo Sternberg e Lubart (1996), bem como à personalidade, aspeto

representado por um conjunto de traços que inclui a tolerância à ambiguidade, a coragem para expressar novas ideias, a perseverança perante os obstáculos, a predisposição para correr riscos, a dedicação ao trabalho e a autoestima.

O segundo fator também apresenta pesos fatoriais elevados, explica 19.18% da variância e exprime a "autonomia" no trabalho. Destacando-se a capacidade de organização e dedicação ao trabalho, diz respeito ao perfil de estilos que o sujeito adota para fazer uso da sua inteligência e aos recursos em que encontra o impulso necessário à realização criativa, em especial a motivação intrínseca, que está relacionada com os desejos do indivíduo e o orienta para a uma dada tarefa, advindo daí o prazer da realização.

O alfa de *Cronbach* apresenta um valor global de 0.870 e de 0.849 e 0.789 para os fatores 1 e 2, respetivamente. A análise da dimensionalidade permitiu-nos construir dois índices, que correspondem a cada um dos fatores:

- 1. Índice de *liderança* (média dos 10 itens que constituem o fator 1) constituído pelas seguintes variáveis:
 - Capacidade imaginativa, capacidade de avaliação, fluidez de exposição, mobilização do outro, valorização do outro, humildade, flexibilidade, adaptação, segurança e persistência.
- 2. Índice de *autonomia* (média dos cinco itens que integram o fator 2) constituído pelas seguintes variáveis:
 - Capacidade de organização, autoavaliação, dedicação ao trabalho, objetividade e capacidade de concentração.

Estes dois indicadores vão ser tomados em consideração nas análises de resultados que à frente se apresentam.

3 – Operacionalização e Validação dos Instrumentos

Após o estudo efetuado às características métricas dos instrumentos de recolha de dados, asseguradas numa primeira fase pelo estudo piloto, com uma amostra de 180 sujeitos e, numa segunda fase, pelo estudo principal, com uma amostra de 274 sujeitos, concluímos sobre o apuramento do inventário de práticas empresariais inovadoras e da

escala de autoperceção de atitudes criativas. O inventário é composto por 10 itens distribuídos por duas dimensões fatoriais e a escala é composta por 15 itens, distribuídos igualmente por duas dimensões fatoriais. Na tabela seguinte podemos observar as características das provas, de acordo com a distribuição dos itens por dimensão encontrada.

Tabela 42. Distribuição dos Itens dos Instrumentos Finais

Instrumento	Dimensões	Itens
Inventário	Desempenho	1, 2, 3, 4, 5
	Estratégia	6, 7, 8, 9, 10
Escala	Liderança	1, 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14
	Autonomia	5, 6, 7, 8, 15

Os instrumentos apurados revelam a robustez necessária: ao nível da distribuição de resultados de acordo com as propriedades da curva normal apresentam uma distribuição adequada, ao nível da consistência interna, apresentam igualmente coerência entre as respostas dos sujeitos a cada item que compõem as provas e, também foi possível encontrar dimensões pertinentes do ponto de vista conceptual e fatorial.

Tendo em vista a sua operacionalização e validação aparente e de conteúdo, os instrumentos foram alvo de uma análise prévia à primeira aplicação, efetuada em três momentos:

1. Primeiro em painel de juízes, constituído por seis profissionais, com diferentes formações e funções: duas psicólogas e um sociólogo (professores do ensino superior) duas sociólogas (especialistas em recursos humanos e *coaching*) e uma psicóloga (com funções ao nível da orientação profissional e do emprego). Um dos elementos é doutorado em sociologia, os restantes possuem mestrado em psicologia e todos desenvolvem investigação nas áreas do trabalho e organizações. Este painel contribuiu para a validação de conteúdos dos instrumentos, tendo analisado os mesmos, item a item, no que se refere à sua adequação, pertinência e clareza, numa escala produzida para o efeito. Esta foi concebida de acordo com a proposta de Almeida e Freire (1997) quanto aos princípios gerais para a formulação dos itens: objetividade, simplicidade, relevância e clareza. O mesmo painel fez ainda uma identificação "cega" de item por dimensão teórica e a avaliação e sugestões efetuadas foram consideradas.

- 2. Num segundo momento, os instrumentos foram avaliados por um painel de especialistas. Para o efeito convidámos 12 especialistas com trabalho reconhecido nas áreas da criatividade e da inovação. Participaram três profissionais: dois psicólogos e um economista (professores no ensino superior e com responsabilidades ao nível da gestão e consultorias empresariais). Estes especialistas avaliaram a adequabilidade, pertinência e clareza dos itens que compunham os instrumentos, em ficha concebida para o efeito, e as suas sugestões foram consideradas.
- 3. Finalmente, num terceiro momento, aos três empresários que colaboraram no estudo qualitativo submetemos a versão experimental dos instrumentos, com o intuito de apreciar o conteúdo e a forma dos itens, no que se refere à clareza, compreensibilidade e adaptação aos objetivos dos mesmos, usando o método da reflexão falada (Almeida & Freire, 1997; Angleitner & Wiggins, 1986). Nesse sentido, os inquiridos foram instruídos que deveriam comunicar as impressões em relação a cada item, nomeadamente a forma como o entendiam. Findo este processo integrámos as suas sugestões na versão final dos instrumentos.

Tendo em vista garantir a validade externa, especificamente pela validade preditiva ou por referência a critério externo, analisamos a correlação para perceber se ela é significativa entre atitudes dos empresários face à criatividade e as práticas empresariais inovadoras. A análise teve em conta não as dimensões teóricas dos instrumentos, mas sim as encontradas pela análise fatorial, tendo-se usado um e outro instrumento como preditor e como critério.

Tabela 43. Correlações entre Instrumentos – Inventário (I) e Escala (E) - e entre Fatores (F)

Variáveis	I - Total	E - Total	I – F1	I - F2	E - F1	E - F2
I - Total	1					
E – Total	,236**	1				
I - F1	,859**	,251**	1			
I - F2	,774**	,122*	,341**	1		
E - F1	204**	,924**	,195**	,134*	1	
E - F2	,207**	,784**	,258**	,061	,488**	1

^{**} Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

^{*} Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

A análise dos dados evidencia a existência de correlações positivas e significativas entre as dimensões fatoriais de um mesmo instrumento, no que diz respeito, quer ao inventário de práticas quer à escala de atitudes. Evidencia ainda uma correlação positiva e significativa entre instrumentos diferentes, na sua totalidade e entre fatores:

- A escala com o inventário na sua totalidade.
- Os fatores 1 e 2 da escala com o fator 1 do inventário.
- O fator 1 da escala com o fator 2 do inventário.

Como seria de esperar, obtiveram-se correlações positivas e significativas entre os dois construtos, traduzindo que existe uma correlação linear positiva e significativa entre as variáveis estudadas. Esta correlação constitui um critério de validade externa dos instrumentos.

Com estes resultados podemos concluir que há relação entre as atitudes criativas dos empresários e as suas práticas empresariais inovadoras, destacando-se especificamente a relação entre a liderança e autonomia do sujeito e o seu desempenho ao nível da inovação. Verifica-se a existência de uma correlação com significado estatístico (p <0.01) entre os dois índices *liderança* e *autonomia* e o índice *desempenho* e entre o índice *liderança* e o índice *estratégia* (p <0.05).

Deste modo, é possível conjeturar que o indivíduo que se assume como líder empresarial (com capacidade de imaginação e avaliação, fluido na exposição, flexível, seguro e persistente, a par de uma humildade que lhe permite valorizar o outro e adaptar-se) autónomo (organizado, dedicado ao trabalho, objetivo e com capacidade de concentração e avaliação) pauta-se por um desempenho e estratégia empresariais, com efeitos na inovação empresarial. Conjetura-se ainda, que as práticas inovadoras se traduzem sobretudo ao nível do capital humano, do prestígio empresarial e desenvolvimento do setor e da criação de emprego qualificado.

4 – Sobre a Viabilidade dos Métodos de Análise Estatística

A análise psicométrica dos instrumentos foi efetuada com recurso à ACP e à CATPCA e permitiu obter dois tipos de soluções que de seguida se ponderam:

- Relativamente ao inventário, recorrendo à ACP foi possível obter duas dimensões que explicam, no total, 50.06% da variância. Com recurso à CATPCA obtiveram-se exatamente as mesmas dimensões e a mesma percentagem de variância explicada. Verifica-se ainda semelhança nas primeiras soluções com a totalidade dos itens, ao nível da explicação da variância. No que diz respeito à consistência interna, medida pelo coeficiente alfa, verifica-se que na CATPCA os valores são mais baixos, quando apurados por dimensão, ou seja, na ACP os valores do alfa são 0.762 e 0.705 e na CATPCA são 0.756 e 0.518. Ambas as técnicas conduzem à retenção do mesmo número de itens e a uma igual distribuição por dimensão.
- Relativamente à escala, numa solução através da ACP com duas dimensões, explica-se, no seu total, 47.47% da variância. Com recurso à CATPCA pode-se obter as mesmas dimensões, que explicam 52.85% da variância. Quanto à consistência interna, a análise através da ACP é mais favorável, pois os valores são de 0.827 e 0.816 para cada fator e através da CATPCA 0.843 e 0.739. Ambas as técnicas conduzem à retenção do mesmo número de itens e a sua distribuição por dimensão é semelhante.

A ACP terá violado um dos princípios básicos: as variáveis utilizadas serem qualitativas. No entanto importa considerar o seguinte:

- Os instrumentos de recolha de dados foram construídos especificamente para a presente investigação.
- A normalidade da distribuição das variáveis em estudo.
- As variáveis em estudo não são numéricas e sim nominais e ordinais.
- As diferentes análises, sejam através da ACP, sejam através da CATPCA, conduzem a soluções idênticas em termos de número de dimensões e distribuição dos itens pelas mesmas.
- Na análise efetuada através da ACP verifica-se uma maior consistência interna, quer no inventário, quer na escala.
- O valor do coeficiente Kaiser–Mayer–Olkin (KMO) é adequado para proceder à
 AFE (superior a 0.6) em ambos os instrumentos (Hill & Hill, 1998)

- O optimal scaling ainda é um método pouco explorado, existindo poucas fontes teóricas que o examinem e avaliem.
- Quase todos os estudos nas ciências sociais violam sistematicamente o princípio básico apontado.

Concluímos assim, que existe vantagem da ACP sobre a CATPCA para a presente investigação e dados a analisar.

Capítulo 5 – Resultados dos Estudos da Relação entre as Atitudes Criativas e as Práticas Empresariais Inovadoras

1 – Resultados Principais

Considerando a questão de partida da presente investigação (que relação existe entre as atitudes criativas dos empresários e as suas práticas empresariais inovadoras?) passámos ao teste das hipóteses, procurando confirmar a hipótese de trabalho e rejeitar a hipótese nula.

Considerando a existência de relação entre as variáveis interessa agora partir para um estudo preditivo tendo em vista distinguir em que medida a atitude face à criatividade influencia a prática empresarial inovadora e como é que os diferentes fatores podem ser considerados preditores dessas práticas.

Para o efeito, como método de análise estatística recorremos à regressão linear múltipla com seleção de variáveis *stepwise*, para obter um modelo que permitisse predizer a variáveis *práticas empresariais inovadoras* (fatores *desempenho* e *estratégia*) em função da variável independente *atitudes criativas* (fatores *liderança* e *autonomia*). Considerou-se uma probabilidade de erro de 0.05.

Tomando o *desempenho* como variável dependente, a análise de regressão permitiu identificar a variável independente como preditora significativa do mesmo. O modelo é significativo (*p value* = 0.000) e explica alguma variabilidade do *desempenho inovador* (7%), sendo a *autonomia* responsável por essa variabilidade. A *liderança* é marginalmente significativa, sendo excluída do modelo.

Tomando a *estratégia* como variável dependente, verifica-se novamente que a variável independente é identificada como preditora. O modelo é igualmente significativo (*p* value = 0.000) embora explique uma proporção mínima da variabilidade do *desempenho inovador* (2%), sendo a *liderança* responsável por essa variabilidade. Por sua vez, a *autonomia* é apenas marginalmente significativa, sendo excluída do modelo.

Na tabela que se segue apresentam-se os valores da variância explicada, os coeficientes de regressão das variáveis independentes e respetiva significância para cada um dos fatores da variável dependente.

Tabela 44. Valores da Variância Explicada (R^2) Coeficiente de Regressão (β) e respetiva Significância (Sig) das Variáveis "Autonomia" e "Liderança" sobre cada um dos Fatores (N=274)

Fatores (atitudes criativas)		Fatores (práticas de inovação)		
		Desempenho	Estratégia	
Liderança	$R^{2}(*)$	-	0.018	
	β	0.091	0.134	
	Sig. (β)	0.177	0.027	
Autonomia	$R^{2}(*)$	0.066	-	
	β	0.258	-0.005	
	Sig. (β)	0.000	0.939	

(*) Significância de 0.000

Verifica-se que o modelo de regressão não permite encontrar dados muito relevantes para um modelo explicativo do desempenho inovador. No entanto, podemos observar que os índices de *liderança* e *autonomia* influenciam os índices de *estratégia* e *desempenho*, respetivamente. Deste modo verificamos que a *liderança*, que agrega a capacidade de imaginação, avaliação, valorização e mobilização do outro, associada a uma competência de expressão oral e a aptidões como a flexibilidade, adaptação, segurança e persistência, a par de uma característica de caráter como a humildade, influencia a *estratégia* que agrega as opções que os empresários fazem, quanto à definição dos objetivos de curto e médio prazo, gestão dos recursos humanos, gestão e avaliação de atividades e cooperação com o exterior/meio envolvente. Igualmente, verificamos que a *autonomia*, que agrega a capacidade de organização, concentração e autoavaliação, a par da objetividade e dedicação ao trabalho influencia o *desempenho*, que agrega o desempenho financeiro da empresa (associado à prática de inovação e ao capital humano), o prestígio e imagem empresarial, o desenvolvimento da atividade empresarial no setor de atividade e a criação de emprego.

Considerando os resultados da análise de regressão confirma-se parcialmente a hipótese de trabalho e rejeita-se a hipótese nula. Embora de forma moderada, os dados apontam nesse sentido, pelo que assumimos que existe uma relação de influência entre as variáveis; ou seja:

 A atitude criativa dos empresários influencia as suas práticas empresariais inovadoras.

2 - Resultados Complementares

Para melhor compreender os resultados do estudo efetuado, e tendo em vista analisar eventuais relações e/ou diferenças entre a variáveis dependentes e independentes, orientou-se o presente estudo para esse efeito, verificando em que aspetos é que as atitudes criativas e as práticas empresariais inovadoras variam.

Para o efeito tomámos como independentes as seguintes variáveis: (i) as indicadoras do desenvolvimento pessoal e profissional dos sujeitos - género, idade, escolaridade e experiência profissional na atividade atual e anterior e (ii) as indicadoras de aspetos organizacionais e de contexto - setor de atividade, idade das empresas, certificação, dimensão das empresas pelo número de trabalhadores, localização geográfica e concentração e relevância face a essa localização.

Para o referido, como método de análise estatística recorremos à análise da variância, pelo cálculo de médias e teste *One-Way Anova*, que permite verificar quais as variáveis que interferem significativamente nas pontuações dos sujeitos nas dimensões que compõem a escala e o inventário, utilizados na recolha de dados. Recorremos ainda ao teste *post-hoc* de Scheffé, possível para as variáveis codificadas em mais de duas categorias. Considerou-se uma probabilidade de erro de 0.05.

Começámos por verificar o pressuposto da distribuição normal para a amostra das variáveis em estudo, pelo teste de K-S com a correção de *Lillefors*, com *p-value* (Sig.) de 0.000 e com uma probabilidade de erro de 5%. Esta análise está expressa na tabela seguinte e permite-nos concluir que a distribuição das variáveis na amostra é normal.

Tabela 45. Teste de Normalidade de K-S

Variáveis	Estatística	DF	Sig.
Liderança	0.084	274	0.000
Autonomia	0.131	274	0.000
Desempenho	0.132	274	0.000
Estratégia	0.308	274	0.000

Passámos à análise de variância considerando, em primeiro lugar, a possibilidade de existir diferença entre os sujeitos do sexo feminino e do sexo masculino na variação das variáveis tomadas como dependentes. Pela análise de médias e da *anova* verificamos que não existe uma diferença significativa entre os sujeitos do sexo feminino e do sexo

masculino, relativamente aos fatores que compõem a escala e o inventário. De seguida apresentamos as médias das diferentes variáveis em cada fator e respetiva significância, obtida pelo teste *one-way* disponibilizando-se no Anexo 8 os *outputs* globais desta estatística descritiva e inferencial.

Tabela 46. Médias, por Género, em cada Fator e respetiva Significância

	_	Fatores				
Género	_	Atitudes Criativas		Práticas Empresar	riais Inovadoras	
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia	
Masc.	203	3,28	3,16	0,54	0,83	
Fem.	71	3,36	3,24	0,58	0,83	
Sig.		0.161	0.204	0.374	0.860	

Continuámos a análise com a variável idade e podemos verificar, na tabela seguinte, que não se obtiveram resultados significativos, traduzindo que nem a liderança e a autonomia e nem o desempenho e a estratégia dos sujeitos que compõem a amostra, se alteram com a idade.

Tabela 47. Médias de Idades, em cada Fator e respetiva Significância

	_	Fatores				
Idade	_	Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras		
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia	
Até 35 Anos	66	3.32	3.25	0.59	0.85	
36-59 Anos	187	3.31	3.16	0.53	0.82	
>= 60 Anos	121	3.17	3.11	0.66	0.83	
Sig.		0.084	0.847	0.208	0.285	

Teste de Scheffé:

Em todos fatores não existem diferenças entre médias que sejam significativas (<0.05). Os jovens não diferem dos adultos, nem dos "seniores".

Relativamente à escolaridade dos sujeitos, a análise desta variável¹² também revela a inexistência de diferença significativa entre as médias nas variáveis tomadas como dependentes. Estes dados podem ser observados na tabela 48, que se segue.

¹² Na caracterização da amostra (ponto 3.2) esta variável foi apresentada em cinco categorias; optou-se agora pela recodificação da mesma em três categorias, considerando o seu peso.

Tabela 48. Médias da Escolaridade, em cada Fator e respetiva Significância

			F	atores	
Escolaridade		Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras	
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia
Até 3° Ciclo	49	3,23	3,18	0,58	0,87
Secundário	69	3,28	3,14	0,59	0,83
Superior	156	3,34	3,20	0,53	0,82
Sig.		0.147	0.703	0.349	0.403

Teste de Scheffé:

Em todos fatores não existem diferenças entre médias que sejam significativas (<0.05). O nível escolar básico não difere do secundário nem do superior.

Quanto à experiência na atividade empresarial, verifica-se que é também uma variável que não contribui para a diferença entre as atitudes face à criatividade e as práticas empresariais inovadoras, como se pode observar.

Tabela 49. Médias da Experiência Profissional na Atividade Empresarial, em cada Fator e respetiva Significância

	_		F	atores	
Experiência na Atividade	_	Atitudes (Criativas	Práticas Empresariais Inovadora	
Empresarial	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia
Até 4 Anos	33	0,57	0,81	3,42	3,22
4-9 Anos	60	0,25	0,23	0,33	0,34
Mais de 10 Anos	181	0,53	0,83	3,27	3,14
Sig.		0.101	0.136	0.133	0.751

Teste de Scheffé:

Em todos fatores não existem diferenças entre médias que sejam significativas (<0.05). A experiência empresarial inferir a 4 anos não difere da que se situa entre 4 e 9 anos nem da igual ou superior a 10 anos.

No que respeita à posse de experiência profissional anterior, verifica-se que é uma variável que contribui para a existência de diferenças significativas entre as médias.

Tabela 50. Médias da Experiência Profissional Anterior à Atividade Empresarial em cada Fator e respetiva Significância

		Fatores				
Experiência Profissional		Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras		
Anterior	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia	
Possui	223	3.34	3.17	0.56	0.82	
Não possui	51	3.13	3.21	0.51	0.85	
Sig.		0.000	0.585	0.289	0.510	

Já no que diz respeito à profissão exercida anteriormente, constatou-se ser uma variável que não contribui para a existência de diferenças significativas entre médias, como podemos observar na tabela 51.

Tabela 51. Médias da Profissão Exercida Anteriormente, em cada Fator e respetiva Significância

Profissão	_				
Anterior	_	Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras	
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia
Não se Aplica	14	3.38	3.37	0.56	0.90
Diferente da Atual	171	3.31	3.18	0.56	0.83
Igual à Atual	89	3.27	3.16	0.54	0.82
Sig.		0.511	0.263	0.901	0.547

Teste de Scheffé:

Em todos fatores não existem diferenças entre médias que sejam significativas (<0.05). A experiência profissional diferente da atual não difere da experiência igual à atual.

Verificou-se assim, que das seis variáveis indicadoras do desenvolvimento pessoal e profissional do sujeito, apenas uma contribui para a existência de diferenças com significado estatístico entre as médias das variáveis tomadas como dependentes, ou seja:

Não existe diferença significativa entre os sujeitos do sexo feminino e do sexo masculino, as suas idades e nível de escolaridade também não evidenciam relevância estatística.

Em contraponto, a posse de experiência profissional anterior, independentemente da área profissional exercida evidencia relevância estatística na relação com as atitudes criativas e as práticas empresariais inovadoras.

Passámos de seguida à análise das variáveis situacionais e de contexto.

No que diz respeito à distribuição geográfica das empresas e concretamente ao facto de estarem sedeadas em regiões onde assumem relevância (e.g. no Alentejo ou Algarve) verifica-se pela análise de médias e da *anova* que é um aspeto que não contribui para a existência de diferença entre médias em nenhum dos fatores. Podem-se observar estes resultados na tabela 52.

Tabela 52. Médias das Empresas Sedeadas em Regiões onde Assumem Relevância, em cada Fator e respetiva Significância

Relevância			F	atores	
Regional		Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras	
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia
Sim	123	3,27	3,17	0,52	0,81
Não	151	3,33	3,19	0,58	0,84
Sig.		0.238	0.795	0.133	0.366

Em contrapartida, nas empresas sedeadas em regiões de forte concentração empresarial (e.g. Lisboa, Porto, Braga, Leiria, Aveiro ou Setúbal) verifica-se que a maioria não está nessa situação, mas que esta variável introduz diferenças entre as médias.

Tabela 53. Médias das Empresas Sedeadas em Regiões de Concentração Empresarial em cada Fator e respetiva Significância

Concentração	_		F	atores	
Regional	_	Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras	
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia
Sim	83	3.41	3.23	0.55	0.84
Não	191	3.25	3.15	0.55	0.83
Sig. (*)		0.001	0.200	1.000	0.710

Por sua vez, a dimensão das empresas, considerando o número de empregados, é uma variável que não contribui para a diferença significativa entre as médias dos fatores das variáveis tomadas como dependentes, conforme se pode observar na tabela 54.

Tabela 54. Médias das Empresas, por Número de Empregados, em cada Fator e respetiva Significância

Número de		Fatores					
Empregados		Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras			
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia		
Menos de 10	146	3,29	3,17	0,53	0,80		
10 - 49	99	3,31	3,19	0,60	0,86		
Mais de 50	29	0,53	0,88	3,32	3,19		
Sig.		0.854	0.968	0.246	0.180		

Teste de Scheffé:

Em todos fatores não existem diferenças entre médias que sejam significativas (<0.05). Ter menos de 10 empregados não difere de ter entre 10 e 49 nem de ter mais de 50.

Relativamente à certificação empresarial, vemos pela análise da *anova* que é uma condição que contribui para a existência de diferenças entre as médias. A tabela 55 espelha estes resultados.

Tabela 55. Médias das Empresas Certificadas em cada Fator e respetiva Significância

	_	Fatores					
Certificação		Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras			
Empresarial	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia		
Sim	92	3.32	3.18	0.62	0.84		
Não	182	3.29	3.18	0.52	0.83		
Sig.		0.558	0.952	0.006	0.744		

Quanto à média de idades das empresas observa-se que é uma variável que também origina diferença entre as médias das variáveis tomadas como dependentes, com destaque para a liderança e a autonomia dos empresários. Estes resultados são observáveis na tabela seguinte.

Tabela 56. Médias de Idades das Empresas em cada Fator e respetiva Significância

Idade das		Fatores				
Empresas	Atitudes		Criativas	Práticas Empresai	s Empresariais Inovadoras	
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia	
Até 4 Anos	28	3.44	3.24	0.62	0.84	
4 -9 Anos	47	3.38	3.32	0.62	0.84	
Mais de 10 Anos	199	3.27	3.14	0.53	0.83	
Sig.		0.021	0.034	0.078	0.956	

Teste de Scheffé:

Em todos fatores, exceto no primeiro não existem diferenças entre médias que sejam significativas (<0.05). Apenas as médias referentes às idades entre 4 e 9 anos e maior ou igual a 10 anos são significativamente diferentes.

Finalmente, verifica-se que o setor de atividade também contribui para a diferença entre as médias das variáveis dependentes, com destaque para a liderança, embora com um nível de significância no limiar. Estes resultados estão expressos na tabela 57, que se segue.

Tabela 57. Médias das Empresas por Setor de Atividade em cada Fator e respetiva Significância

Setor de Atividade		Fatores			
(CAE-Rev3)	<u>-</u>	Atitudes Criativas		Práticas Empresariais Inovadoras	
	N	Liderança	Autonomia	Desempenho	Estratégia
1, 2,3 e 4	79	3.23	3.13	0.54	0.80
5, 6, 7, 8 e 9	99	3.29	3.19	0.56	0.86
10, 11, 12, 13, 14	96	3.37	3.21	0.56	0.83
Sig.		0.045	0.485	0.914	0.301

Teste de Scheffé:

Em todos fatores, exceto no primeiro, não existem diferenças entre médias que sejam significativas (<0.05). Apenas as médias referentes ao 1° e 3° sector de atividade são significativamente diferentes.

Verificou-se assim, que das seis variáveis situacionais e de contexto, quatro contribuem para diferenças com significado estatístico entre as médias das variáveis tomadas como dependentes, ou seja:

A dimensão das empresas, a sua localização geográfica e o facto de estarem sedeadas em regiões onde assumem relevância (por exemplo no Alentejo) não é significativo, não evidenciando relevância estatística na relação com as atitudes face à criatividade e as práticas empresariais inovadoras. Em contraponto, a concentração regional, a certificação, a idade das empresas e o setor de atividade evidenciam relevância estatística na relação com as atitudes face à criatividade e as práticas empresariais inovadoras.

Considerando os resultados obtidos pela análise de regressão linear que revelaram a existência de uma relação de influência entre as variáveis, mas enquadrada por uma pequena explicação de variância (conforme tabela 44) importa ver até que ponto outros segmentos que revelaram significado na análise de variância afetam a regressão linear. Sendo grupos que conduzem a resultados significativos em termos da análise de variância será natural que em termos de regressão linear conduzam a resultados também significativos. Com este procedimento procuramos assim, estabelecer uma relação de influência, pela seleção de diferentes grupos dentro da amostra, tomando como critério o significado estatístico (verificado no teste *one-way anova*) a análise das médias (considerando-se as mais elevadas) e o número efetivo de sujeitos. Concretamente consideraram-se quatro grupos:

1. Empresários com experiência profissional anterior à atividade atual (N=223).

- 2. Empresários responsáveis por empresas certificadas (N=92).
- 3. Empresários responsáveis por empresas sedeadas em regiões de concentração empresarial (N=83).
- 4. Empresários responsáveis por empresas cujo setor de atividade se inscreve nas categorias 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE (N=96)

Como método de análise estatística recorreu-se novamente à análise de regressão linear múltipla com seleção de variáveis *stepwise* e considerou-se a mesma probabilidade de erro (0.05). Os resultados apresentam-se de seguida.

Na análise decorrente da seleção do primeiro grupo, se tomarmos o *desempenho* como variável dependente, a análise de regressão permite identificar a variável independente como preditora, no âmbito de um modelo significativo (p = 0.000). Este explica 7% da variabilidade do *desempenho inovador*, sendo a *autonomia* responsável por essa variabilidade. A *liderança* é uma variável marginalmente significativa, sendo excluída do modelo. Tomando a *estratégia* como variável dependente, também é possível identificar a variável independente como preditora. O modelo é igualmente significativo e explica uma pequena proporção da variabilidade do *desempenho inovador* (2%), sendo a *liderança* responsável por essa variabilidade. Por sua vez, a *autonomia* é apenas marginalmente significativa, sendo excluída do modelo. Na tabela que se segue apresentam-se os valores da variância explicada, os coeficientes de regressão das variáveis independentes e respetiva significância para cada um dos fatores da variável dependente.

Tabela 58. Valores da Variância Explicada (R^2) Coeficiente de Regressão (β) e respetiva Significância (Sig) das Variáveis "Autonomia" e "Liderança" sobre cada um dos Fatores no Segmento "Experiência Profissional Anterior" (N=223)

Fatores (atitudes		Fatores (práticas de inovação)			
		Desempenho	Estratégia		
Liderança	$R^2(**)$	-	0.021		
	β	0.082	0.146		
	Sig. (β)	0.268	0.029		
Autonomia	$R^{2}(*)$	0.073	-		
	β	0.271	-0.008		
(1) (2)	Sig. (β)	0.000	0.916		

^(*) Significância de 0.010 (**) Significância de 0.029

Verificamos que o grupo que possui experiência profissional anterior à atividade empresarial, não concorre para o apuramento de um modelo de regressão diferente do apurado com a totalidade de sujeitos que compõem a amostra, não fazendo diferença em relação ao mesmo.

Relativamente ao segundo grupo – 92 sujeitos que gerem empresas certificadas – se tomarmos o *desempenho* como variável dependente, a análise de regressão permite identificar a variável independente como preditora, num modelo significativo. Este explica 7% da variabilidade do *desempenho inovador*, sendo a *autonomia* a responsável por essa variação. A *liderança* é marginalmente significativa, sendo excluída da análise de regressão. Tomando a *estratégia* como variável dependente a regressão linear não se opera. Estes resultados estão expressos na tabela seguinte.

Tabela 59. Valores da Variância Explicada (R^2) Coeficiente de Regressão (β) e respetiva Significância (Sig) das Variáveis "Autonomia" e "Liderança" sobre cada um dos Fatores no Segmento "Empresas Certificadas" (N=92)

Fatores (atitudes		Fatores (práticas de inovação)	
		Desempenho	Estratégia
Liderança	$R^{2}(*)$	-	-
	β	0.003	-
	Sig. (β)	0.982	-
Autonomia	$R^{2}(*)$	0.071	-
	β	0.267	-
	Sig. (β)	0.010	<u>-</u>

(*) Significância de 0.010

À semelhança do primeiro grupo, verificamos que a regressão linear possível com os 92 sujeitos responsáveis por empresas certificadas, não é muito diferente da obtida com o total da amostra, sendo inclusive mais "pobre" pois nenhuma variável independente prediz a estratégia inovadora.

Da análise do terceiro grupo – 83 empresários que gerem empresas em Lisboa, Porto, Aveiro, Braga, Leiria e Setúbal – verifica-se que tomando o *desempenho* como variável dependente, a análise de regressão permite identificar a variável independente como preditora, num modelo bastante significativo (p=0.001) que explica 13% da variabilidade do *desempenho inovador*, sendo a *autonomia* responsável por essa variação. A *liderança* é marginalmente significativa, sendo excluída do modelo.

Tomando a *estratégia* como variável dependente a regressão linear não se opera. Expressam-se estes resultados na seguinte tabela.

Tabela 60. Valores da Variância Explicada (R^2) Coeficiente de Regressão (β) e respetiva Significância (Sig) das Variáveis "Autonomia" e "Liderança" sobre cada um dos Fatores no Segmento "Empresas Sedeadas em Regiões de Concentração Empresarial" (N=83)

Fatores (atitudes		Fatores (práticas de inovação)	
		Desempenho	Estratégia
Liderança	$R^2(*)$	-	-
	β	0.059	-
	Sig. (β)	0.607	-
Autonomia	$R^{2}(*)$	0.126	-
	β	0.354	-
	Sig. (β)	0.001	-

^(*) Significância de 0.001

Verificamos que a regressão linear possível com os 83 sujeitos responsáveis por empresas localizadas em zonas de concentração empresarial, é substancialmente diferente da obtida com o total da amostra. Numa análise comparativa verificamos que este modelo opera resultados mais "ricos" pois a variável independente é preditora em 13% da estratégia inovadora, o que significa quase o dobro do valor preditivo apurado pela primeira análise de regressão.

Por fim, na análise do quarto grupo – 96 empresários dos setores 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE – verifica-se que tomando o *desempenho inovador* como variável dependente, a análise de regressão opera dois modelos passíveis de interpretação:

O primeiro identifica a variável *autonomia* como preditora num modelo significativo (p=0.000) explicando 14% da variabilidade do *desempenho inovador* e assume a *liderança* como preditora marginal, sendo excluída do mesmo.

O segundo coloca as duas variáveis independentes como preditoras responsáveis por 18% da variabilidade da mesma variável, no âmbito de um modelo também significativo (p=0.017). Tomando a *estratégia* como variável dependente a regressão linear não se opera em nenhum dos modelos.

Estes resultados estão expressos nas tabelas 61 e 62, que se apresentam de seguida.

Tabela 61. Valores da Variância Explicada (R^2) Coeficiente de Regressão (β) e respetiva Significância (Sig) das Variáveis "Autonomia" e "Liderança" sobre cada um dos Fatores no Segmento "Empresas dos Setores 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE" (N=96) – Modelo 1

Fatores (atitudes		Fatores (práticas de inovação)	
		Desempenho	Estratégia
Liderança	R^2	-	-
	β	0.231	-
	Sig. (β)	0.035	-
Autonomia	$R^{2}(*)$	0.136	-
	β	0.369	-
	Sig. (β)	0.000	<u>-</u>

^(*) Significância de 0.000

Tabela 62. Valores da Variância Explicada (R^2) Coeficiente de Regressão (β) e respetiva Significância (Sig) das Variáveis "Autonomia" e "Liderança" sobre cada um dos Fatores no Segmento "Empresas dos Setores 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE" (N=96) – Modelo 2

Fatores (atitudes criativas)		Fatores (práticas de inovação)	
		Desempenho	Estratégia
Liderança	$R^2(*)$	0.177	-
	β	0.231	-
	Sig. (β)	0.035	-
Autonomia	$R^{2}(*)$	0.177	-
	β	0.255	-
	Sig. (β)	0.021	-

^(*) Significância de 0.017.

Verificamos deste modo, que 35% dos empresários que constituem a amostra em estudo permitem a execução de um modelo de regressão linear significativo que explica entre 14 a 18% da variância, sendo a relação de influência entre as variáveis muito maior, por comparação com o modelo de regressão inicial, no qual, relembramos que a relação é de 7%.

Por fim, verificámos ainda que este grupo integra 44 empresas sedeadas em regiões de concentração empresarial. Considerando os resultados anteriores selecionámos este segmento e verificámos pela análise de regressão linear que tomando o *desempenho* como variável dependente, a variável independente é identificada como preditora, num modelo significativo (p=0.005) que explica 18% da variabilidade do *desempenho inovador*, sendo a *autonomia* responsável por essa variação. A *liderança* é marginalmente significativa, sendo excluída do modelo. Tomando a estratégia como

variável dependente a regressão linear não se opera. Expressam-se estes resultados na tabela seguinte.

Tabela 63. Valores da Variância Explicada (R^2) Coeficiente de Regressão (β) e respetiva Significância (Sig) das Variáveis "Autonomia" e "Liderança" sobre cada um dos Fatores na Acumulação Empresas dos Setores 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE e Empresas Sedeadas em Regiões de Concentração Empresarial (N=44)

Fatores (atitudes		Fatores (práticas de inovação)	
		Desempenho	Estratégia
Liderança	$R^2(*)$	-	-
	β	0.085	-
	Sig. (β)	0.594	-
Autonomia	$R^2(*)$	0.177	-
	β	0.420	-
	Sig. (β)	0.005	-

^(*) Significância de 0.005

Podemos observar que 16.5% dos empresários que constituem a amostra em estudo conduz a uma interessante relação entre as variáveis, no quadro de uma variabilidade de 18%. Sublinha-se assim, a importância do setor de atividade e da localização geográfica das empresas, existindo um efeito de acumulação entre estas duas variáveis de contexto.

3 – Síntese e Discussão dos Resultados

Tal como expresso na hipótese de trabalho (as atitudes criativas influenciam as práticas empresariais inovadoras) a investigação confirmou a existência duma relação entre as variáveis e parcialmente que as atitudes dos empresários influenciam as suas práticas empresariais no que diz respeito à inovação.

Previamente à discussão que reveste esta confirmação parcial da hipótese de trabalho, cumpre-nos, num esforço de síntese, resumir outros resultados obtidos neste estudo, procurando tecer uma leitura interpretativa e compreensiva dos mesmos.

Assim, destacamos em primeiro lugar os resultados que se prendem com a análise da sensibilidade, fidelidade e validade dos instrumentos, em segundo os relacionados com a análise de variância e em terceiro, e por último, os que derivam da análise de regressão.

No que diz respeito ao inventário de práticas empresariais inovadores, verifica-se que:

- 1. Integrou um total de 20 itens, com base nos procedimentos de validação aparente e de conteúdo, considerando a opinião do painel de juízes e especialistas, pela análise da adequabilidade, pertinência e clareza dos itens e a análise efetuada pelos empresários, quanto à sua clareza e compreensibilidade.
- 2. O estudo da sensibilidade baseou-se na análise descritiva dos itens, nomeadamente a média, o desvio padrão e os mínimos e máximos de cada item, que permitiram verificar a normalidade da distribuição. A determinação da fidelidade da prova resultou num valor do coeficiente alfa de *Cronbach* de 0.753 (fator 1 0.752 e fator 2 0.671) obtido após a exclusão de 10 itens, com base nos resultados da análise fatorial do estudo principal.
- 3. O estudo de validade assentou na análise fatorial e para o efeito avaliámos a adequação da amostra através do KMO que apresentou um valor de 0.741 e a presença de correlação entre as variáveis pelo teste de Bartlett que revelou uma significância de 0.000.

Quanto à escala de autoperceção de atitudes criativas, verifica-se que:

- 1. Integrou um total de 36 itens, com base nos mesmos procedimentos de validação aparente e de conteúdo utilizados para o inventário.
- 2. O estudo da sensibilidade baseou-se igualmente na análise descritiva dos itens, tendo-se verificado a normalidade da distribuição. A determinação da fidelidade da prova resultou num valor do coeficiente alfa de Cronbach de 0.870 (fator 1 0.849 e fator 2 0.789) obtido após a exclusão de 11 itens, com base nos resultados da análise fatorial do estudo principal.
- 3. O estudo de validade assentou na análise fatorial e para o efeito avaliámos a adequação da amostra através do KMO que apresentou um valor de 0.875 e a presença de correlação entre as variáveis pelo teste de Bartlett que revelou uma significância de 0.000.

Concluímos que utilizámos instrumentos com uma boa sensibilidade e validade, mas com uma fidelidade moderada, considerando que o alfa deve ser pelo menos de 0.70, condição que não se cumpre na totalidade, no caso do fator 2. Apesar desta fragilidade, parece-nos que os instrumentos apurados revelam uma robustez razoável, apresentando

coerência entre as respostas dos sujeitos a cada item que compõem as provas, tendo sido possível definir dimensões pertinentes do ponto de vista fatorial e concetual.

Relativamente à análise de variância efetuada constata-se que cinco das doze variáveis em estudo contribuem para a existência de diferenças significativas nas médias dos fatores que constituem as variáveis tomadas como dependentes. Uma das variáveis é indicadora do desenvolvimento profissional dos sujeitos que compõem a amostra e as restantes são indicadoras dos aspetos situacionais e organizacionais das empresas que gerem:

 Experiência profissional anterior, concentração regional, certificação, idade das empresas e setor de atividade.

Em termos globais, a análise de variância permite concluir que as atitudes criativas variam com a posse experiência anterior à atual situação profissional, com o facto das empresas que gerem estarem sedeadas em áreas geográficas de forte concentração empresarial, com a idade das empresas que lideram e com o seu setor de atividade. Por sua vez, as práticas empresariais inovadoras variam com o facto de a empresa possuir certificação.

Em termos mais específicos a variável mais afetada é a referente às atitudes criativas, em termos da liderança e da autonomia, seguindo-se as referentes às práticas empresariais inovadoras, em termos do desempenho.

Esta análise permite concluir que efetivamente há um conjunto de mediadores que se relacionam com a criatividade e a inovação, fenómenos operados a um "multinível" (individual, equipa e organizacional) e influenciados por variáveis de caráter individual, organizacional e de contexto (Mumford, 2012).

Finalmente, no que diz respeito aos resultados principais desta investigação, o que resultou da análise de regressão linear é um modelo que não permitiu encontrar dados totalmente relevantes em termos da explicação das práticas inovadoras, considerando a confirmação parcial da hipótese, associada a uma variância explicada, numa proporção bastante moderada. Não obstante, verificamos a existência de uma relação de influência entre as variáveis em estudo, pelo que, entendemos que os resultados da regressão linear confirmam a relação entre a criatividade e a inovação no contexto empresarial. Esta relação na especificidade da influência das atitudes criativas sobre as práticas inovadoras, no que respeita à autonomia do sujeito sobre o desempenho inovador.

A confirmação parcial da hipótese sublinha o defendido por Almeida et al. (2008) que sustentaram que a criatividade é o primeiro passo para a inovação. Sustentaram ainda, que a criatividade pode ser traduzida na implementação de novas ideias, sendo vital para o sucesso no longo prazo, dada a dinâmica do mundo empresarial.

Já em 2012 Mumford reforça a mesma perspetiva e defende que a criatividade e a inovação são críticas para o desenvolvimento e *performance* das organizações, pelo que as empresas que se preparam para o futuro terão de ser inovadoras.

Na mesma linha, Basadur (2009) e Basadur e Basadur (2010) referem os fenómenos da criatividade e da inovação como indissociáveis da competitividade, afirmando a importância das atitudes criativas nesta dinâmica.

Complementarmente, mas do nosso ponto de vista não menos importante, verificámos outros segmentos que originam diferença no estudo preditivo entre as variáveis. Para o efeito, selecionámos um conjunto de variáveis de natureza sociodemográfica e constatámos que o setor de atividade e a localização das empresas relevam importância no estudo preditivo entre as variáveis, conduzindo a um aumento de explicação da variância, por comparação com o modelo inicial. As duas condições, inscrição da empresa nas categorias 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE e gerir uma empresa sedeada numa zona de concentração empresarial traduz a constituição de grupos de sujeitos, cuja análise de regressão linear, além de confirmar a relação de influência das atitudes criativas sobre as práticas empresariais inovadoras, explica uma maior percentagem de variância face ao modelo de regressão "base", que integra a totalidade da amostra.

Especificamente, verificámos que o grupo constituído pelos 96 responsáveis pelas empresas que desenvolvem atividades de consultoria, científicas, técnicas, administrativas e dos serviços de apoio, à educação, saúde e apoio social e atividades artísticas, desportivas e recreativas e serviços permite estabelecer uma relação de influência da autonomia dos sujeitos sobre o seu desempenho de 14% enquanto no modelo base essa relação era de 7%. Demonstra ainda (embora com uma significância estatística mais moderada de p=0.017) uma relação de influência da autonomia e liderança sobre o desempenho, na ordem dos 18%, enquanto na regressão inicial essa relação e valor preditivo não existiam.

Quanto ao grupo constituído pelos 83 responsáveis pelas empresas sedeadas em seis distritos que se distinguem por serem, no país, os de maior concentração empresarial, a

análise de regressão linear aponta para uma relação de influência entre a autonomia e o desempenho na ordem dos 13%. Constatamos novamente que na comparação com o modelo de regressão linear base, esta relação é mais satisfatória.

Verificámos ainda que as 96 empresas dos setores de atividade atrás referidos integram cerca de metade das empresas sedeadas em regiões de concentração empresarial, verificando-se um efeito cumulativo entre estas variáveis. A análise de regressão linear no quadro desta acumulação, ou cruzamento, vem sublinhar a influência da atitude criativa sobre a prática inovadora, na especificidade da relação da autonomia sobre o desempenho, num valor de variância explicada de 18%.

Em síntese, os modelos apurados revelam algumas relações de dependência entre as práticas empresariais inovadoras, com destaque para o desempenho inovador, e as atitudes face à criatividade, com destaque para a autonomia, num enquadramento condicionado sobretudo por duas variáveis: a distribuição geográfica das empresas e o setor de atividade em que se inscrevem. São variáveis organizacionais e de contexto que permitem operar modelos com significado estatístico, cuja variação ligada à atitude criativa dos empresários e à sua prática inovadora, são traduzidas em autonomia e liderança e desempenho e estratégia, e permitem-nos tecer algumas considerações.

Relativamente à importância do setor de atividade, deparamo-nos concretamente com a importância de atividades que face à amostra em estudo integram, por exemplo, as empresas de informática e multimédia, organização de eventos, artesanato, comunicação, ensino e formação, *design* e estética. Não se trata de multinacionais nem de grandes empresas de alta tecnologia a que normalmente se associa uma *performance* inovadora (havendo estudos que apontam nesse sentido; e.g. Santos, 2009) mas sim de microempresas e PME.

Curiosamente, constatamos que são empresas, cujas atividades vão, na sua maioria, ao encontro dos setores incluídos no conceito de indústria criativa, que consta no documento de trabalho nº 8 da Unidade de Coordenação do Plano Tecnológico (2005). É um conceito variável, podendo ser diferente de país para país, mas inclui sempre, as indústrias em que a criatividade é incorporada no núcleo do negócio, sendo simultaneamente "arte, ciência e negócio" (p.7). Os setores chave identificados que correspondem a esta definição são a publicidade, arquitetura, mercado de artes e antiguidades, *design*, moda, produções audiovisuais, *software* educacional e de lazer,

música, artes performativas e entretenimento, difusão através de televisão, rádio e internet e escrita e publicação, sendo possível incluir outras atividades económicas que envolvam tecnologia de ponta, como a investigação em ciências da vida ou engenharia. O património cultural, turismo e museus são também identificados como estando próximos das indústrias criativas.

Tomando o Reino Unido como *benchmark*, as indústrias criativas podem ajudar a transformar algumas cidades, como foi o caso de Manchester ou Glasgow, assumindo em Londres um peso superior ao do setor financeiro. Ora, considerando o potencial de crescimento das indústrias criativas, estas poderão ser usadas para tornar os países e as regiões mais competitivas, pelo que em Portugal a sua divulgação e promoção constitui objetivo estratégico, conforme o referido no documento atrás mencionado.

Parece-nos, sem margem de dúvida, ser um objetivo que se reveste de uma importância estratégica, sobretudo em regiões como o Alentejo, onde a taxa de desemprego é tendencialmente superior à observada no total do país, sendo urgente desenvolver a dinâmica empresarial e o empreendedorismo de um modo geral.

Embora a uma distância que comporta o Oceano Atlântico e com contornos sócio históricos muito diferentes, temos presente que nos Estados Unidos, o *Silicon Valley* é um exemplo de região inteligente, caracterizada pela especialização das competências, a aproximação das instituições de um ensino de qualidade, parceria entre as empresas que investem em tecnologia de ponta. O processo é dinâmico e outras regiões poderão ser habilitadas para agregar conhecimento e tecnologia, enquanto outras se distanciam cada vez mais. Afinal é preciso definir e estabelecer estratégias nacionais para ampliar as condições de melhoria do já existente ou emergente, em termos regionais e locais.

Relativamente à importância da concentração empresarial importa reter que da observação da inserção das atividades económicas no espaço se verifica a existência de algumas regularidades e tendências. Hoje as escolhas de localização das empresas podem ser interpretadas à luz de determinantes que ultrapassam os custos dos transportes e das infraestruturas, da disponibilidade de mão-de-obra qualificada ou da existência de procura de determinados serviços. Por força de inovações variadas, estes aspetos continuam a ser preponderantes, mas a localização das empresas parece depender da conjugação de vários fatores, que interagem na construção de uma entidade sócio territorial. Essa entidade é caracterizada por Santos e Ribeiro (2009) pela presença

de uma comunidade de pessoas e de uma população de empresas num dado espaço geográfico e histórico. Do ponto de vista dos autores esta interpretação sublinha a presença de um conjunto de atributos que dão identidade e consistência social a um dado território e que marcam o *modus operandi* da vida económica desses espaços, com expressão na formação de parcerias e desenvolvimento de redes interpessoais e interorganizacionais. A cooperação empresarial serve para conquistar mercados e melhorar a posição competitiva da empresa, entre outros, mas também são um veículo privilegiado de informação sobre novas oportunidades de investimento.

Em paralelo podemos verificar que o poder central e local têm vindo a promover o desenvolvimento económico, apostando no fomento da capacidade de inovação a nível regional. Enfatizando as ligações, entre as empresas, as infraestruturas de I&D e os centros de saber, concentrados em determinados territórios, procuram estimular a criação de conhecimento especializado, enquanto parte integrante duma estratégia de desenvolvimento regional e como forma de promover a competitividade. Esta tendência conduz-nos à constatação da existência de *clusters* empresariais e parques tecnológicos, enquanto ambientes de excelência para o desenvolvimento da capacidade inovadora.

Porter populariza o conceito de *cluster* em 1990 e define-o como uma concentração de empresas e setores ligados, através de relações verticais (cliente – fornecedor) e horizontais (tecnologia), numa determinada região (referido por Ketels, 2003). Neste sentido, o benefício da concentração empresarial refletir-se-á na capacidade das empresas serem mais eficientes e se afirmarem ao nível da inovação. Por sua vez, Ketels considera que a concentração de competências em determinados territórios, conduz ao aumento da especialização das economias regionais e consequentemente ao aumento da rapidez de resposta das empresas ao mercado. Considera ainda, que as empresas em articulação próxima com instituições de ciência e tecnologia e de ensino e educação, criam, adotam e difundem mais inovações. Deste modo, o *cluster* facilita a formação de negócios, dado que ao integrar de forma localizada todos os elementos da estrutura económica e institucional, afeta os processos de aprendizagem, permitindo a criação de novas tecnologias, novas empresas e novos produtos.

Por sua vez, os parques tecnológicos são empreendimentos criados e geridos com o objetivo de promover a pesquisa e a inovação tecnológica, estimular a cooperação entre instituições de pesquisa, universidades e empresas e dar suporte ao desenvolvimento de atividades empresariais. Traduzem-se assim, numa concentração geográfica de

empresas e instituições associadas que criam um ambiente favorável à inovação, pela combinação de fatores como a competição e a colaboração entre participantes e organizações parceiras.

Nesta linha parece assentar a forma de pensar e agir de empresários que escolheram os centros de concentração empresarial para sedearem as suas empresas. A sua integração nestas zonas parece promover a competitividade e estimular o verdadeiro empreendedorismo, caracterizado por ser ativo, criativo e inovador, conforme o preconizado pelo Livro Verde sobre a Inovação (1995) o Livro Verde sobre Espírito Empresarial na Europa (2003) ou o Manual de Criatividade Empresarial (2010).

A capacidade inovadora é influenciada por um conjunto de fatores de caráter interno e externo às organizações. As características do empresário (e.g. inteligência, personalidade ou motivação) serão determinantes, mas o meio em que se insere e com o qual interage, mais ou menos rico em oportunidades, também o é. O "efeito de contágio" parece favorecer e a concorrência estimular, as atitudes ativas e criativas e consequentemente a implementação de práticas relevantes em termos da inovação empresarial.

Esta perspetiva é defendida por Santos (2009) que no estudo empírico com empresas das áreas das biotecnologias, telecomunicações e sistemas de informação, verifica que as redes sociais externas são consideradas um elemento crítico de entre os fatores que influenciam o processo de criatividade e as empresas que consideram os benefícios decorrentes da potenciação das relações estabelecidas com o ambiente externo, tendem a alargar os seus níveis de inovação. Naturalmente que neste estudo o setor de atividade é muito específico, sendo relevante na análise, mas limitando a comparação com o presente trabalho e resultados do mesmo.

Não obstante, a este propósito temos presente o potencial das redes de cooperação empresariais na promoção da competitividade regional. Apesar do seu potencial as PME enfrentam vários problemas no mercado, tais como a baixa capacidade competitiva, dificuldades ao nível do marketing, da negociação e da gestão e formação dos recursos humanos, falta de financiamentos e de fundo de maneio, etc. Para além destes obstáculos as microempresas e PME enfrentam o problema relacionado com a concorrência, ou seja, concorrem com empresas de grande dimensão, que têm uma

estrutura organizacional mais forte e conseguem vantagens ao nível da negociação de melhores preços com os fornecedores, devido a comprarem em maior quantidade.

Na procura de alternativas crescem as parcerias estratégicas entre empresas, que individualmente têm dificuldade em enfrentar as barreiras competitivas impostas pelo mercado. As empresas vêem-se assim na necessidade de repensar internamente a organização e gestão do trabalho e na perspetiva externa a encontrar alternativas de parcerias e "alianças", tendo em vista a cooperação.

As redes de cooperação contribuem para a criar ou reforçar o desenvolvimento e sustentabilidade dos participantes, pois originam processos de criação e recombinação de conhecimento que para Alves et al. (2004) resultam em inovação. Reconhece-se deste modo, que a cooperação entre diferentes atores é um móbil de estímulo à inovação.

Deste modo será fundamental a cooperação entre os diferentes agentes numa economia aberta, na qual a concentração surge como estratégia competitiva. A concentração parece facilitar a aprendizagem coletiva através da existência de interdependências entre os atores dos setores privado e público, favorecendo a criatividade e a inovação. Estas, segundo Andrade (2006) dependerão menos de investimentos de capital e intervenção técnica e mais da criação de redes de circulação de informação e conhecimento.

O papel das agências ou associações empresariais e de desenvolvimento parece-nos fundamental nesta dinâmica. Ocorre-nos o caso da ADRAL, que connosco colaborou, e cujo papel junto das empresas associadas é importantíssimo, pela consultoria na área da gestão, envolvimento de empresários em projetos transnacionais e organização de formação, que permite além do desenvolvimento de competências pessoais e profissionais, o cumprimento do estipulado no código do trabalho¹³. Outros exemplos relevantes no trabalho com as empresas de média, pequena e muito pequena dimensão são as cooperativas e associações e ocorre-nos também o caso da CARMIM e da ATEVA, também colaboradoras neste trabalho. Estas organizações agregam um conjunto de saberes técnicos que permitem não só apoiar as empresas associadas como

trabalhadores com contrato sem termo, devem frequentar pelo menos 35 horas de formação certificada adequada à sua qualificação, sendo que o mesmo se aplica à totalidade dos trabalhadores por cada período

de três anos.

192

¹³ A Lei 7/2009 de 12 de Fevereiro (art°. 130 a 134) determina que em cada ano, pelo menos 10% dos

defendem um ou mais setores de atividade. Os seus recursos ajudam a enfrentar o quotidiano empresarial e a construção de projetos de médio e longo prazo, necessários cada vez mais à sustentabilidade empresarial. Constituem-se ainda, como referências que conferem prestígio, podendo cultivar um perfil de liderança em determinados mercados, como por exemplo o vinícola, no caso da CARMIM.

Pelo exposto vemos a criatividade e a inovação como resultado da participação ativa em sistemas, onde através de parcerias, as empresas ganhem força e sustentabilidade. Voltando ao início deste trabalho e concretamente à participação dos três empresários, através de entrevista, a criatividade é nas palavras de CM "pegar em alguma coisa que existe e melhorá-la, adaptá-la à nossa medida (...) é agarrar nalguma coisa e transformá-la ou adaptá-la às nossas necessidades" e nas de LF "o poder de desenhar coisas materiais no nosso pensamento".

Finalmente, na convicção de que pensar a empresas é pensar e ponderar a atitude e desempenho dos empresários, consideramos que promover a criatividade no contexto das microempresas e PME passa por aceitar novas formas de pensar, gerar e selecionar ideias ajustadas à realidade empresarial, procurar novas soluções e resolver problemas, por forma a ultrapassar barreiras de contexto, proporcionando novos caminhos e soluções e criando condições favoráveis ao desenvolvimento da criatividade.

CONCLUSÕES

Compreender a relação entre a criatividade e a inovação no contexto das dinâmicas empresariais constituiu a linha de orientação seguida ao longo deste trabalho. Para o efeito, esta dissertação está divida em duas partes, sendo a primeira constituída por dois capítulos centrados no estudo teórico e a segunda constituída pelos restantes três capítulos, que assentam no estudo empírico. Apresentamos as conclusões em função desta organização, pelo que num primeiro momento consideramos os conceitos que desenvolvemos e num segundo momento a investigação empírica realizada. Por fim, apresentamos considerações que visam contribuir para a definição de linhas orientadoras para o estímulo à criatividade e inovação na perspetiva da sustentabilidade do micro, pequeno e médio empresário. Transversalmente, abordamos as limitações deste trabalho e deixamos pistas para investigações futuras.

Do estudo teórico

Associada à imaginação, à originalidade e à capacidade para superar os pontos de vista mais tradicionais, a criatividade pode ser entendida no seu sentido mais amplo, como um atributo fundamental da espécie humana.

O termo criatividade deriva do latim *creare* sendo compreendido na língua portuguesa como modo de dar existência, gerar ou produzir. Ligada ao ato de criar, a criatividade é compreendido também como a capacidade de produção do artista e do inventor, manifestando-se pela originalidade inventiva ou faculdade de encontrar soluções diferentes e originais face a novas situações.

Atualmente, entender a criatividade como algo atribuído apenas a génios e artistas não faz sentido e entende-se como fenómeno que contempla também as pessoas comuns no seu quotidiano.

Sem que exista uma perspetiva consensual e clara do conceito de criatividade há, no entanto, consciência de que é um fenómeno complexo e multifacetado (De La Torre, 1993; Candeias, 2008; Costa, 2009) que não pode ser explicado somente por um componente ou aspeto e que envolve sempre novidade.

A compreensão da criatividade centra-se até aos anos de 1970 na caracterização da pessoa criativa, mas posteriormente surgem abordagens de confluência, que abarcam

diversos fatores nas diferentes áreas da atividade humana criativa (Bahia, 2007). Traduzindo o dinamismo e complexidade do conceito, a abordagem individual é substituída pela abordagem sistémica da criatividade, onde vários modelos se afirmaram, sobretudo nas últimas duas décadas: os modelos integrativos e sistémicos (Candeias, 2008). São exemplos, os modelos de Gardner (1999), Isaksen, et al. (2003); Csikszentmihalyi (1998), Amabile (1996) ou Sternberg & Lubart (1996), que representam, em simultâneo, uma perspetiva multidimensional do fenómeno e orientam-se para uma análise das componentes necessárias para que possa ocorrer criatividade.

A avaliação da criatividade é uma preocupação que tem atravessado várias décadas e que se afirma atual na confluência dos diferentes saberes. No processo de avaliação desse fenómeno podem-se encontrar as medidas informais e as formais e, no que diz respeito aos instrumentos de avaliação, diferentes metodologias e instrumentos foram desenvolvidos, existindo grande diversidade nesta matéria (Morais, 2001).

Finalmente, no que diz respeito à atitude criativa, verifica-se que as atitudes, em geral, são sustentadas pelos princípios orientadores da vida das pessoas e que se refletem em práticas, traduzindo-se em aspetos ligados aos afetos e à apropriação que cada um faz das informações. No contexto empresarial a atitude terá uma função de adaptação ao meio e, sendo criativa, poderá constituir-se como fator de promoção da prática inovadora.

A inovação é talvez, um dos assuntos mais discutidos na atualidade, com expressão em termos políticos, económicos e sociais. Ocupando lugar de destaque no mundo dos negócios, os livros mais modernos de gestão apontam no sentido da inovação, como uma das características essenciais para o sucesso, no século XXI. Num mercado cada vez mais competitivo, as organizações em geral e as empresas em particular, têm de obter avanços de produtividade, normalmente decorrentes de uma nova forma de fazer as coisas.

Conceito amplamente utilizado, após mais de 30 anos de investigação, continua a ter diferentes significados e interpretações. Inovar é uma palavra que deriva do latim *innovare*, sendo compreendida como tornar novo, inventar ou criar, sendo também o ato ou efeito de inovar, a introdução de qualquer novidade na gestão ou no modo de fazer algo.

Hoje em dia, é um conceito cada vez mais entendido como um fenómeno integrado que abrange aspetos económicos e técnicos, mas também aspetos sociais, culturais e organizacionais (Kovács, 1996; 2000).

Drucker (1986) situa o fenómeno da inovação no centro da atividade empresarial, e entende-o como o esforço para criar uma mudança intencional, centrada no potencial económico ou social de uma organização.

De tipo radical ou incremental e podendo ser diferenciada como inovação no produto, no processo e nas organizações, a inovação diz respeito à criação, lançamento e melhoria de produtos, à adoção de novos ou melhorados métodos de produção ou distribuição e à introdução de novas práticas de gestão (OCDE, 2005; Oliveira, 2008, Mumford, 2012).

A inovação é um conceito em transição e a partir da década de 1980 a visão linear desta problemática é superada por uma abordagem interativa, sobretudo a partir do estudo de Kline e Rosenberg em 1986, que ilustra uma nova conceção. Assim, o paradigma que situava o fenómeno no seio de uma relação de causalidade é substituído por outro, que enfatiza as interações no interior das organizações e as interações destas com o exterior, considerando todos os atores do sistema socioeconómico.

A avaliação das práticas de inovação tem merecido, ao longo dos anos, a elaboração de vários referenciais e instrumentos (e.g. manual de Frascati, de Oslo ou de Camberra) destinados a medir a despesa dedicada à I&D. Relativamente às medidas de inovação macroeconómica destaca-se o IUS, instrumento desenvolvido no âmbito da estratégia de Lisboa para comparar os estados membros da UE, em matéria de desempenho inovador.

As medidas e análise das atividades de I&D e de inovação revelam, sobretudo a partir da década de 1990, o impacto do fenómeno em termos do desenvolvimento económico, que associado à mudança, à criação de valor e ao empreendedorismo vai ganhando destaque nas agendas dos diferentes países. A agenda portuguesa na apropriação que faz da estratégia UE 2020, reconhece o papel crucial das PME e inscreve nas prioridades do país o desenvolvimento das condições de I&D, inovação e empreendedorismo.

O sistema nacional de inovação trabalhará para o efeito, sendo constituído por um conjunto de atores, institucionais e organizacionais que contribuirão para, entre outros,

gerar, desenvolver, utilizar e partilhar conhecimentos economicamente úteis, no território nacional.

Por fim, as práticas de inovação nas diferentes organizações são passíveis de certificação, após processo de avaliação para o efeito. O processo de certificação pode ser entendido como mecanismo de melhoria contínua (Caetano, 2010) e parece revestirse de importância em termos competitivos, sendo reconhecido ao nível do mercado de emprego e do exercício das profissões, traduzindo a implementação de um sistema de gestão e desenvolvimento da prática inovadora.

Do estudo teórico importa ainda sublinhar que é numa perspetiva multidimensional da criatividade que se enquadrou a presente dissertação, entendendo-se este conceito na sua expressão quotidiana, como fator de desenvolvimento humano. Relativamente à inovação também se considerou o seu caráter dimensional e sistémico entendendo-se o conceito como processo de criação de valor.

Do estudo empírico

Não obstante a quantidade de estudos que relacionam a criatividade e a inovação e evidenciam a sua importância ao nível das organizações e do trabalho (Almeida et al., 2008; Silva, 2008; Hulsheger et al., 2009; Muller et al., 2011; Basadur, 2009; Mumford, 2012) verificámos que a investigação sobre estes fenómenos no contexto empresarial continua em construção. Particularmente, no que diz respeito à relação entre atitudes e comportamentos e concretamente à influência da atitude criativa sobre a prática inovadora, não encontrámos qualquer investigação, pelo que se considerou relevante contribuir para esta discussão.

Deste modo, tendo como objeto o conjunto de empresários responsáveis por Microempresas e PME sedeadas em Portugal Continental, procurámos levar a cabo uma investigação que permitisse responder à seguinte questão de partida: "que relação existe entre as atitudes criativas dos empresários e as suas práticas empresariais inovadoras?"

Porque a literatura sugere, de algum modo, a importância da atitude criativa sobre o comportamento empresarial, logo sobre a prática inovadora (Comissão Europeia, 2010; Manual de Criatividade Empresarial, 2010; Sousa & Monteiro, 2010a; Basadur & Basadur, 2010) a partir da questão de partida formulámos e procurámos testar as hipóteses centrais nesta investigação:

HO – As atitudes criativas dos empresários não influenciam as suas práticas empresariais inovadoras.

H1 – As atitudes criativas dos empresários influenciam as suas práticas empresariais inovadoras.

Para responder à questão de partida e testar as hipóteses de trabalho, conciliámos uma abordagem quantitativa com estratégias de análise qualitativa, pelo que recorremos a dois instrumentos de recolha de dados: um inventário e uma escala para, respetivamente, identificar e diferenciar as práticas empresariais inovadoras e as atitudes criativas, dos sujeitos que compõem a amostra. Recorremos ainda à entrevista, cuja finalidade específica foi a de suportar a conceção e construção da escala autoperceção de atitudes. Os instrumentos referidos foram elaborados da diferente forma: para o inventário considerou-se a estrutura e conteúdos do formulário de candidatura à Rede PME Inovação da COTEC Portugal e, para a escala, partimos da Teoria do Investimento Criativo de Sternberg e Lubart (1991, 1996), na conjugação com os dados recolhidos por entrevista. Esta, adaptada do guião produzido e utilizado por Csikszentmihalyi em 1998, foi responsável pela obtenção de um conjunto de informação, cuja análise de conteúdo conduziu à emergência de uma conceção teórica de criatividade, que se aproximou da teoria de investimento criativo referida. Tendo-se optado por esta para base da construção da escala de atitudes, a abordagem qualitativa constituiu-se como suporte de validação empírica desse instrumento de medida. Deste modo, os instrumentos criados possibilitaram estabelecer uma relação entre as dimensões teóricas e os procedimentos metodológicos do estudo.

Embora a dimensão da amostra recolhida seja razoável (274 sujeitos) estamos conscientes de que impõe limitações podendo não garantir uma total estabilidade nos resultados encontrados. No sentido de obviar essa limitação realizámos um estudo exploratório (N=180) pelo qual procurámos garantir a sensibilidade, fidelidade e validade dos instrumentos, características métricas confirmadas no estudo principal. Sendo a análise teórica a sustentar a elaboração dos instrumentos e a manutenção dos seus itens, foi o estudo empírico que permitiu o confronto entre as duas vertentes. Desta simbiose resultaram instrumentos de recolha de dados, mais robustos e eficazes, que permitiram analisar um conjunto de atitudes e práticas de sujeitos responsáveis por

micro, pequenas e médias empresas sedeadas nas cinco regiões em que se divide Portugal Continental.

Para testar as hipóteses procedemos à análise do valor preditivo das variáveis, tendo tomado como variável independente a atitude criativa, através dos seus índices de liderança e autonomia, e como variável dependente a prática inovadora, através dos seus índices de desempenho e estratégia. Adicionalmente procurámos perceber o efeito das variáveis de desenvolvimento pessoal e profissional dos sujeitos e de natureza contextual, na variação das atitudes criativas e das práticas empresariais inovadoras. Para estes estudos recorremos à estatística descritiva, inferencial e correlacional, à análise de variância e aos modelos de regressão linear múltipla.

Dos estudos realizados percebemos que, indo ao encontro de Mumford (2012), é claro que tanto a criatividade como a inovação são fenómenos muldimensionais, podendo ser influenciados por variáveis de caráter individual, organizacional e de contexto. Verificámos então que é possível estabelecer uma relação entre as variáveis e que a hipótese de trabalho se confirma parcialmente, pelo que podemos concluir:

 No contexto das microempresas e PME, as atitudes criativas influenciam as práticas empresariais inovadoras, na especificidade da autonomia do empresário sobre o seu desempenho inovador.

A confirmação parcial da hipótese evidencia que os índices de *liderança* e *autonomia* (atitudes criativas) influenciam os índices de *estratégia* e *desempenho* (práticas empresariais inovadoras). Ou seja, a amostra constituída por 274 micro, pequenos e médios empresários permite explicar 7% da variabilidade do desempenho tomando a autonomia como variável independente e 2% da estratégia se tomarmos a liderança como variável independente.

É claramente uma pequena explicação, mas de algum modo revela que as capacidades intelectuais, pessoais e interpessoais, a par da personalidade, influenciam as opções dos empresários quanto à definição dos objetivos, gestão e avaliação da relação com os diferentes *stakeholders* e com o meio ambiente. Revela igualmente, que as competências profissionais e a motivação influenciam o desempenho e consequentemente a imagem da empresa.

Em complemento verificámos que a variável de desenvolvimento profissional experiência profissional anterior evidencia diferenças com relevância estatística nas

médias referentes às atitudes criativas, afetando sobretudo a autonomia dos sujeitos. E, que as variáveis de contexto *concentração regional*, *certificação empresarial*, *idade das empresas* e *setor de atividade* evidenciam diferenças também significativas nas médias referentes às atitudes criativas e as práticas empresariais inovadoras, afetando sobretudo a liderança, a autonomia e o desempenho dos sujeitos.

Finalmente, para melhor compreender os resultados principais, voltámos à análise de regressão linear e selecionámos diferentes segmentos dentro da amostra: grupos que revelaram significado na análise de variância. Dessa análise concluímos que a localização da empresa e o setor de atividade em que se inscreve é relevante na análise do valor preditivo das variáveis. Concretamente as empresas sedeadas em regiões de forte concentração empresarial e que desenvolvem atividades de consultoria, científicas, técnicas, administrativas e dos serviços de apoio, à educação, saúde e apoio social, artísticas, desportivas e recreativas e serviços permitem explicar uma razoável proporção (14% e 13 a 18%, respetivamente) da variabilidade das práticas empresariais inovadoras, tomando as atitudes criativas como variável independente. Especificamente a autonomia dos sujeitos influencia o desempenho inovador numa razão superior à obtida com a amostra na totalidade. Verifica-se a mesma relação de influência no cruzamento dessas variáveis, ou seja, cumulativamente constituem um nicho de empresas (que podemos inserir no conceito de empresa criativa) geridas por indivíduos, cuja autonomia tem valor preditivo sobre o seu desempenho inovador.

Importa ainda referir que este trabalho conta com limitações que dificultam a generalização dos resultados obtidos. Destacamos a dimensão reduzida da amostra (N=274) e a fragilidade do Inventário de Práticas Empresariais Inovadoras, em termos da sua fidelidade. Reforçamos também a consistência relativa dos resultados obtidos na análise de regressão linear, que não permite ter certezas, implicando que em estudos futuros se complexifique a investigação, de modo a encontrar resultados diferentes e mais robustos.

Considerações decorrentes deste trabalho

Em termos conceptuais verificámos que a criatividade é um conceito dinâmico, que evolui de uma perspetiva minimalista para uma perspetiva abrangente, na qual pode ser um processo em que se utiliza um conjunto de habilidades mentais que não são património exclusivo dos inspirados assumindo, por vezes, na sua expressão quotidiana

a forma de uma abordagem nova de dilemas e problemas já conhecidos (Sternberg, 2000).

Verificámos também que a inovação é um fenómeno em transição que se concretiza sob a forma de inovação do produto ou do processo em termos comerciais ou organizacionais (Simões & Roldão, 2010). Deste modo, podendo traduzir-se na forma como uma organização interage com uma sociedade em mudança, com benefício para os vários atores.

Numa visão ampla e abrangente do fenómeno, a inovação pode ser entendida como um processo técnico e social, mas também de aprendizagem interativa entre as organizações e o meio onde se inserem, perspetiva que adotámos ao longo deste trabalho.

Quanto à criatividade sempre esteve no cerne da atividade humana e aliada à inovação criará, segundo Serrat (2009) *valor inesperado* reconhecido como fundamental para o desempenho organizacional.

Por sua vez, as estratégias organizacionais estão atentas às mudanças e apostam cada vez mais na criatividade que, associada à inovação e concretizada por esta, confere valor ao processo criativo pelo resultado que proporciona.

De algum modo, esta afirmação ancora na justificação para o estudo desenvolvido por McAdam e Keogh em 2004, que teve como objetivo identificar medidas específicas de criatividade e inovação: a criatividade e a inovação nas PME respondem à necessidade de desenvolvimento da competitividade, tendo em conta o aumento da concorrência nos mercados tradicionais.

Kovacs (2000) faz entendimento semelhante do papel da inovação em termos empresariais, afirmando concretamente: "a inovação passou de objeto de estudo a uma questão prática na procura da melhoria da competitividade" (p.38).

Assim, no contexto empresarial a criatividade é um diferencial ou estratégia competitiva, não só para criar ou inovar produtos e serviços, mas também para alterar paradigmas.

O empreendedorismo dirigido deste modo parece poder conduzir à obtenção de ganhos consideráveis em termos empresariais, procurando sistematicamente na "aplicação" da criatividade, oportunidades de mudança e inovação.

A importância do empreendedorismo no desenvolvimento e bem-estar das sociedades é inequívoca, pelo que se afirma a necessidade de manter e aumentar o ritmo gerador de novas empresas, no horizonte do desenvolvimento sustentável.

Neste sentido, a promoção da iniciativa e da "cultura empreendedora" deverá ser um dos objetivos estratégicos de qualquer sociedade, de algum modo na lógica do já defendido na Agenda Europeia para o Espírito Empresarial (2004) e adotado pelo Conselho Europeu em 2005, na promoção do empreendedorismo entre os jovens, constituindo-se como elemento-chave do Pacto Europeu para a Juventude. Neste contexto, o empreendedorismo é assumido como uma competência essencial para o crescimento, o emprego e a realização pessoal.

Essa competência pode ser tratada como um saber para a ação, necessário à qualidade da vida pessoal e social de todos os cidadãos, indo ao encontro das principais características do trabalhador do século XXI. Inseridas numa tipologia referendada pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) e que resulta de trabalhos de Jacques Delors, entre 1993 e 1996, mantêm a atualidade, pois são competências de natureza transversal, que envolvem aspetos como a flexibilidade, criatividade, informação, comunicação, responsabilidade, empreendedorismo, socialização e tecnologia (Mussak, 2004).

Enquanto "trabalhador do século XXI" o empresário é detentor de um conjunto de características específicas que apontam para a criatividade, a persistência e a capacidade de liderança e de controlo. São qualidades que o sustentam e que o levam a agir, a optar e a tomar determinadas decisões. Prendem-se com a sua disponibilidade perante as solicitações, com a procura de oportunidades e com as motivações, atributos de comportamento e caráter, que a criatividade pressupõe (Sternberg & Lubart, 1996).

No trabalho que agora concluímos, tivemos oportunidade de verificar que no seio das pequenas empresas é o empresário que ocupa o lugar estratégico. Responsável pela gestão do quotidiano é também responsável pelo planeamento e investimento, que cada vez mais se requerem de longo prazo, como garantia da sustentabilidade das empresas. O micro, pequeno e médio empresário lidera um processo que é seu e compete-lhe preparar e preparar-se para garantir a qualidade do futuro, através de uma visão estratégica e global, que integre oportunidades de desenvolvimento na sua atividade.

As empresas na sua condição de atores económicos e sociais, ocupam uma posição central e prepará-las para o debate dos novos desafios e das mudanças do mundo afirma-se essencial e possível, se assente num pensamento estratégico, aliado à vantagem competitiva. Parece-nos então necessário, consciencializar os seus responsáveis, independentemente da dimensão da empresa que gerem, para a importância da prática empresarial inovadora e do seu papel enquanto agentes promotores de desenvolvimento. A sustentabilidade do negócio de longo prazo necessita assim, de uma atitude criativa que, traduzida em autonomia ou liderança, influencie as estratégias e desempenhos inovadores, constituindo-se como fatores de promoção da inovação, garantia de uma visão estratégica e de qualidade.

Parece-nos que é da relação do empresário consigo próprio, com os objetivos que percorre e com o meio, que resulta a sua atividade como gestor, mais ou menos eficaz, variando essa eficácia na razão direta da maior ou menor criatividade e inovação, quer na relação com os *stakeholders*, quer na relação com o produto.

A investigação que levámos a cabo coloca-nos perante uma realidade enquadrada no facto da criação de novas empresas se encontrar particularmente concentrada nas regiões de Lisboa, Porto ou Braga enquanto nas outras regiões do País (especialmente no interior) se regista uma grande falta de dinâmica empreendedora. Não é uma realidade surpreendente, mas sim preocupante, face à importância que o empreendedorismo assume nas atuais economias e consequentemente, em termos do desenvolvimento das regiões e dos países.

Temos presente que os últimos anos traduzem uma preocupação e consciencialização relativamente às questões ligadas ao empreendedorismo e à inovação, mas parece subsistir a necessidade de uma agenda de inovação que não só se aproprie das diretivas comunitárias como também atenda às especificidades do país e das regiões, em termos da demografia e das oportunidades, entre outros. Parece também subsistir a necessidade do SNI encarar o seu papel numa lógica sistémica, conjugando as suas competências com as verdadeiras necessidades das organizações em geral e das empresas em particular, com destaque para o tipo de empresas participantes neste estudo: microempresas e PME sedeadas, maioritariamente, em zonas do interior do país. Promover a cultura da inovação como fonte essencial da competitividade empresarial passará, do nosso ponto de vista, por uma aproximação ao tecido empresarial real,

independentemente da sua dimensão ou localização, pois só dessa forma se poderão remover ou ultrapassar barreiras de contexto.

Para o efeito também é preciso uma mudança de atitude, necessidade já apontada em 2000 por Luís Portela, no debate promovido pela Presidência da República sobre o tema Sociedade Tecnologia e Inovação Empresarial. Nesse debate defendeu aspetos que sublinhamos e que passam pela necessidade de acreditar na nossa capacidade de ter ideias indutoras à realização de coisas novas, a par da capacidade de planeamento e de execução dos mais exigentes projetos, sozinhos ou aliados a equipas de outros países que possam partilhar connosco a sua experiência, o seu saber e as suas dificuldades. É necessário assim que os investigadores pragmatizem mais o seu trabalho e se aproximem mais da realidade empresarial.

Neste contexto, parece-nos que a sustentabilidade das médias, pequenas e muito pequenas empresas resultará da mudança de atitude dos empresários, mas também das estruturas de apoio. Resultará também da sua participação em associações e redes de cooperação, que pela interação entre os agentes económicos conduzem ao estímulo e reforço das atitudes favoráveis à criatividade e consequentemente à prática inovadora. Resultará ainda da sua participação em sistemas que agreguem conhecimento, pela aproximação entre as diferentes organizações e pelo fomento de parcerias. O processo de especialização de competências, de investimento em tecnologia e de promoção da criatividade e inovação é dinâmico e as diferentes regiões poderão ser habilitadas para a melhoria ou emergência de *clusters*, do nosso ponto de vista necessários para o desenvolvimento em contexto empresarial.

A este propósito outras considerações serão possíveis, mas, para além delas fica o modelo preditivo que emergiu do presente trabalho e que poderá constituir-se como direção possível para pesquisas futuras, que visem explicar o modo como funcionam, movem e relacionam essas variáveis, entre si e na sua relação com as variáveis ligadas à criatividade e inovação no contexto das dinâmicas empresariais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agência de Desarrollo Económico Regional de la Rioja (Coord.) (2010). *Manual de criatividade empresarial*. Faro: Universidade do Algarve.
- Alencar, E. M. (1998). Promovendo um ambiente favorável à criatividade nas organizações. *Revista de Administração de Empresas*. Vol. 38 (2), 18-25. Retirado em Outubro, 5, 2011, de http://rae.fgv.br
- Alencar, E. M., & Fleith, D. S. (2003). Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Vol. 19 (1), 1-8.
- Allport, G. (1935). Attitudes. *In C. Murchison (Ed.) (1992). Handbook of social psychology.* Worcester Mass: Clark University Press.
- Almeida, L. & Freire, T. (2003). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (3ª edição). Braga: Psiquilíbrios.
- Almeida, L., Nogueira, S., & Silva, J. (2008). Propensão para inovar e criatividade: Um estudo com adultos trabalhadores portugueses. *Revista de Psicologia da Vector Editora*, Vol. 9 (2), 183-196.
- Alves, J., Marques, M. J., & Saur, I. (2004). *O papel das redes de cooperação na promoção da inovação e na modernização de clusters: O caso do projecto "casa do futuro"*. Retirado em Janeiro, 12, 2012, de http://www.apdr.pt/siteRPER/numeros/RPER06/portugues/art02.pdf
- Amabile, T. M. (1983). The social psychology of creativity. New York: Springer.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update to the social psychology of creativity*. Boulder, CO: Westview Press.
- Amabile, T. M. (1999). *Como não matar a criatividade*. Retirado em Outubro, 5, 2011, de http://www.docemalicia.com.br/d_downloads
- American Psychological Association (2001). *Manual de Publicação de American Psychological Association* (4th ed.). Porto Alegre: ARTMED Editorial.
- Armbruster, H., Bikfalvi, A., Kinkel, S., & Lay, G. (2008). Organizational innovation: The challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys. *Technovation* 28, 644-657. Retirado em Abril, 21, 2001 de www.sciencedirect.com
- Baer, J., & Kaufman, J. C. (2006). Creativity research in english-speaking countries. In J.C. Kaufman & R.J. Sternberg (2006). *The international handbook of creativity*, 10-38. Cambridge: University Press.

- Bahia, S. (2007). *Psicologia da criatividade*. Lisboa: Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação.
- Bahia, S., & Nogueira, S. I. (2006). Dez vezes duas avaliações da criatividade. *Recre@rte, 6. Retirado em Junho, 12, 2010, de http://www.iacat.com/Revista/recrearte06.htm
- Barata, J. (1992). Inovação e desenvolvimento tecnológico: Conceitos, modelos e medidas. Pistas para a investigação aplicada. In *Estudos de Economia*. Vol 12 (2), 153-155. Lisboa: ISEG
- Basadur, M.S. (2009). Simplex: A flight to creativity. London: MIT Press.
- Basadur, M.S. (2009). Onde estão os criadores. In M. Teixeira & A. Sequeira (Coords.). (2009). *Creative learning innovation marketplace: Matching new business and new learning*, 42-45. Lisboa: AIP. Retirado em Junho, 25, 2011, de http://www.creativelearningconference.com/docs/Livro_Conferencia.pdf
- Basadur, M.S., & Basadur, T. (2010, in press). Attitudes and creativity. In M. Runko & S. Pritzker (Eds.) *Encyclopedia of Creativity* (2th ed.). Elsevier.
- Birch, P., & Clegg, B. (1999). *Criatividade em negócios Um guia para gestores*. Lisboa: Pergaminho. (Obra original publicada em 1995).
- Botelho, A. (2010). O papel moderador da reflexividade na relação entre criatividade e inovação em equipas. Trabalho de Mestrado Integrado em Psicologia dos Recursos Humanos, do Trabalho e das Organizações. Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa.
- Bush, V. (1945) Science, the endless frontier: A report to the president by Vannevar Bush, director of the office of scientific research and development, July 1945. Washington: Government Printing Office.
- Caetano, I. (Coord.). (2010). Guia de boas práticas de gestão de inovação. Lisboa: COTEC Portugal.
- Candeias, A. (1996). Contributos para a clarificação do conceito de atitude. *Psychologica*, 16, 63-82.
- Candeias, A. (2001). *Inteligência social estudos de conceptualização e operacionalização do constructo*. Tese de Doutoramento em Psicologia. Universidade de Évora.
- Candeias, A. (2008). Criatividade: Perspectiva integrativa sobre o conceito e a sua avaliação. *In* M. F. Morais e S. Bahia (Coord.) (2008). *Criatividade: Conceito, necessidade e intervenção*, 41-63. Braga: Psiquilibrios.

- Caraça, J. (2010). O modelo de interacções em cadeia. *In* I. Caetano (Coord.). (2010). *Guia de boas práticas de gestão de inovação*, 15-17. Lisboa: COTEC Portugal.
- Comissão das Comunidades Europeias (2003). Livro verde espírito empresarial na europa. Bruxelas.
- Comissão Europeia (2010a). Comunicação da comissão ao parlamento europeu, ao conselho, ao comité económico e social europeu e ao comité das regiões iniciativa emblemática no quadro da estratégia "europa 2020" "união da inovação". Bruxelas.
- Comissão Europeia (2010b). European innovation scoreboard (EIS) 2009 comparative analysis of innovation performance. Retirado em Maio, 10, 2011, de http://www.proinno-europe.eu
- Comissão Europeia (2008). European innovation scoreboard (EIS) 2007 comparative analysis of innovation performance. Retirado em Maio, 10, 2011, de http://www.proinno-europe.eu
- Conde, M. V. F., & Araújo-Jorge, T. C. (2003). Modelos e concepções de inovação: A transição de paradigmas, a reforma da C&T brasileira e as concepções de gestores de uma instituição pública de pesquisa em saúde. *Ciências & Saúde Colectiva*, 8 (3), 727-741. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz.
- Coordenação Nacional da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico (2010). Futuro da estratégia de lisboa-estratégia "UE2020": Contributo de Portugal. Retirado em Maio, 10, 2011, de http://www.dges.mctes. pt
- Costa, F.A. (2009). Conclusões da conferência aprendizagem, criatividade e inovação: Factores chave de mudança na sociedade do sec. XXI. *In* M. Teixeira & A. Sequeira (Coords.). (2009). *Creative learning innovation marketplace: Matching new business and new learning*, 63-71. Lisboa: AIP. Retirado em Junho, 25, 2011, de http://www.creativelearningconference.com/docs/Livro_Conferencia.pdf
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *Creatividad: El fluir y la psicología del descubrimiento y la invención*. Barcelona: Ediciones Paidós. (Obra original publicada em 1996).
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In R. J. Sternberg (Org.), *Handbook of creativity* (pp. 313-335). New York: Cambridge University Press.
- Deakins, D., & Freel, M. (2009). *Entrepreneurship and small firms*. (5th ed.). London: McGraw Hil Education.

- De La Torre, S. (1993). Creatividad plural: Sendas para indagar sus múltiples perspectivas. Barcelona: PPU.
- Drucker, P. (1986). *Inovação e Gestão*, Lisboa, Editorial Presença.
- Engelmann, A. (2002). A psicologia da gestalt e a ciência empírica contemporânea. Psicologia: Teoria e Pesquisa, Vol. 18, (1), 1-16.
- Engelmann, A. (Org.). (1978). *Koller: Psicologia*. S. Paulo: Ática. (Obra original sem data de publicação).
- Esteves, A. J. (1998). *Metodologia qualitativa para as ciências sociais*. Retirado em Janeiro, 10, 2009, de http://ler.letras.up.pt
- European Commission (1995). Green paper on innovation. Bruxelas.
- Fonseca, C., & Bastos, A. (2003). Criatividade e comprometimento organizacional: Suas relações com a percepção de desempenho no trabalho. *In J. Wagner & J. Hollenbeck* (2003). *Comportamento organizacional criando vantagem competitiva*, 61-88. São Paulo: Editora Saraiva.
- Freeman, C. (1995). The national system of innovation in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 1995, 19, 5-24. Retirado em Abril, 15, 2011, de www.globelicsacademy.org
- Freitas, H., Oliveira, M., Saccol, A. Z., & Moscarola, J. (2000). O método de pesquisa survey. *Revista de Administração da USP, RAUSP*, Vol. 35, (3), 105-112. S. Paulo.
- Gabinete Coordenador Nacional da Estratégia de Lisboa e do Plano Tecnológico (2008). Estratégia de lisboa: Novo Ciclo 2008 2010 · Consolidar as Reformas. Lisboa.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed, multiple intelligences for 21st century*. New York: Basic Books.
- Godinho, M. M. (1998). Medir a inovação com base em séries longitudinais de difusão: Proposta de um indicador com simulação a partir de um estudo da indústria do vestuário. *Organizações e Trabalho*, 18/19, 91-113. Lisboa: APSIOT.
- Godinho, M. M., & Simões, V. C. (2005). *I&D, inovação e empreendedorismo 2007-2013*. Lisboa: ISEG. Retirado em Maio, 8, 2011, de www.qren.pt
- Guerra, I. C. (2006). Pesquisa qualitativa e análise de conteúdo Sentidos e formas de uso. Estoril: Principia Editora, lda.
- Guilford (1986). *La naturaleza de la inteligência humana*. Barcelona: Paidós (Obra original publicada em 1983).

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R.E., & Tatham, R. L. (2007). Análise multivariada de dados (5th ed.) Prentice Hall: Bookman. (Obra original publicada em 1998)
- Hill, M. M. & Hill, A. (1998). *Investigação empírica em ciências sociais: Um guia introdutório*. Lisboa: Dinâmia.
- Hulsheger, U. R., Salgado, J. F., & Anderson, N. (2009). Team-level predictors of innovation at work: A comprehensive meta-analysis spanning three decades of research. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 94 (5), 1128-1145.
- Isaksen, S. G, Dorval, K. B., & Treffinger, D. J. (2003). *Resoudre les problèmes par la créativité La méthode CPS*. Paris: Éditions d'Organisation. (Obra original publicada em 2000).
- INE (2010). Anuário estatístico de Portugal 2009. Retirado em Agosto, 7, 2011, de www.ine.pt
- Kaufman, J. C., & Baer, J. (2004). Hawking's haiku, madonna's math: Why it is hard to be creative in every room of the house. (2004). In R. J. Sternberg, E. L. Grigorenko, & J. L. Singer (Eds.) (2004). Creativity: From Potential to Realization, 3-19. Washington: APA.
- Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (2006). *The international handbook of creativity*. Cambridge: University Press.
- Ketels, C. (2003). The development of the cluster concept-present experiences and further developments. Retirado em Janeiro, 3, 2012, de http://www.planotecnologico.pt
- Kline, S. J., & Rosenberg N. (1986). An overview of innovation. In R. Landau & N. Rosemberg (Eds). *The positive sum strategy*, 275-306. Washington: National Academy Press.
- Koffka, K. (1975). *Princípios de psicologia da gestalt*. S. Paulo: Cultrix. (Obra original sem data de publicação).
- Kovács, I. (1996). Inovação e recursos humanos reflexões acerca do "livro verde sobre a inovação" da U.E. *Organizações e Trabalho*, 15, 115-123. Lisboa: APSIOT.
- Kovács, I. (2000). Inovação e organização. *In* Presidência da República (2000). *Debates: Sociedade tenologia e inovação empresarial*, 35-62. Lisboa: INCM.
- Kneller, G. F. (1978). Arte e ciência da criatividade (5a.ed.). São Paulo: Ibrasa.

- Laranja, M. (2005). A inovação que não necessita de I&D: Sugestões para uma política de inovação tecnológica centrada na difusão e na procura. *Análise Social*, Vol. XL, 175, 319-343. Lisboa: ISCUL.
- Lima, M. L. (1993). Atitudes. *In J. Vala e M. Monteiro (Coord.)*, *Psicologia Social*, 167-200. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Lubart, T. (2007). *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artmed. (Obra original publicada em 2003).
- Maastricht Economic and Social Research Institute on Innovation and Technology (2012). *Innovation Union Scoreboard 2011: The innovation union's performance scoreboard for research and innovation*. Retirado em Fevereiro, 13, 2012, de http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2011_en.pdf
- Marôco, J. (2010). *Análise estatística com o PASW Statistics*. Pêro Pinheiro: Rolo & Filhos II, SA.
- Marôco, J. & Bispo, R. (2003). *Estatística Aplicada às Ciências Sociais e Humanas*. Lisboa: Climepsi Editores.
- Marôco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia*, *4*(1), 65-90.
- Menezes, J. (2009). Mudar a sociedade. In M. Teixeira & A. Sequeira (Coords.). (2009). *Creative learning innovation marketplace: Matching new business and new learning*, 58-62. Lisboa: AIP. Retirado em Junho, 25, 2011, de http://www.creativelearningconference.com/docs/Livro_Conferencia.pdf
- Marques, A., & Abrunhosa, A. (2005). Do modelo linear de inovação à abordagem sistémica aspectos teóricos e de política económica. Coimbra: FEUC.
- McAdam, R., & Keogh, W. (2004). Transitioning towards creativity and innovation Measurement in SMEs. *Creativity and Innovation Management*, 13 (2), 126-139.
- Ministério da Educação Direcção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular (2006). *Competências chave para o empreendedorismo*. Lisboa: Central Business.
- Morais, M. F. (2001). *Definição e avaliação da criatividade: Uma abordagem cognitiva*. Braga: Universidade do Minho.
- Morais, M. F., & Azevedo, I. (2009). Avaliação da criatividade como um contexto delicado: Revisão de metodologias e problemáticas. *Avaliação psicológica*, 8 (1), 1-15.

- Moreira, A. C. (2007). Comparação da Análise de Componentes Principais e da CATPCA na Avaliação da Satisfação do Passageiro de uma Transportadora Aérea. *Investigação Operacional*, *27*, *165-178*.
- Mouchiroud, C., & Lubart, T. (2002). Social creativity: A cross-sectional study of 6-to 11- year-old children. *International Journal of Behavioral Development*, 26, 60-69.
- Mueller, J., Melwani, S., Goncalo, J. (2011). *The bias against creativity: Why people desire but reject creative ideas*. Retirado em Janeiro, 5, 2011 de http://digitalcommons.ilr.cornell.edu
- Mumford, M. (Ed.) (2012). *Handbook of organizational creativity*. USA: Academic Press.
- Muniz, M., Miguel, F., Couto, G., Primi, R., Cunha, T., Barros, D., & Cruz, M. (2007).
 Evidência de validade de critério para o teste de criação de metáforas. *Psic.* 8 (1),
 21-29. Retirado em Outubro, 21, 2011 de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1676731420070001
 00004&lng=pt&nrm=iso
- Mussak, E. (2004). *Metacompetência uma nova visão do trabalho e da realização pessoal*. Coimbra: Ariadne Editora.
- Noller, R. B. (1979). Stratching the surface of creative problem solving: A bird's eye view of CPS, Buffalo. New York: DOK Publishers.
- Nunes, F., & Candeias, A. (2008). Creativity and entrepreneurship Analysis of the facilitators or inhibitors, from a case study with an artist. *In* T. Subhi-Yamin (Ed.).(2009). *Excellence in education 2008: Future minds and creativity*. Procedings of the Annual Conference of the International Centre for Innovation in Education (ICIE) held in Paris-France (July 1-4, 2008), 1147-1151. Ulm.Germany: ICIE.
- OECD (1992). Technology and the economy: The key relationships, Paris.
- OCDE (1995). The measurement of scientific and technological activities manual on the measurement of human resources devoted to S&T canberra manual. Paris.
- OCDE (2001). Manual de bogotá normalización de indicadores de innovación tecnológica en américa latina y el caribe. Bruxelas.
- OCDE (2005). Manual de oslo Directrizes para a colecta e interpretação de dados sobre inovação. Lisboa: FINEP. (Obra original publicada em 1997).

- OCDE (2007). Manual de frascati proposta de práticas exemplares para inquéritossobre investigação e desenvolvimento experimental. Coimbra: F-Iniciativas. (Obra original publicada em 2002).
- Oliveira, L. (2008). Sociologia da inovação. A construção social das técnicas e dos mercados. Lisboa: Celta Editora.
- Osborn, A. F. (1974). *L'imagination constructive: Créativité et brainstorming* (Nouveau tirage). Paris: Dunod. (Obra original sem data de publicação).
- Ostrower, F. (1983). *Criatividade e processos de criação* (3rd ed.). Petrópolis: Editora Vozes.
- Pardal L., & Correia, E. (1995). *Métodos e técnicas de investigação social*. Porto:

 Areal
- Perez, J. R. (2007). Revisión de las investigaciones psicológicas sobre creatividad. *Observatorio Journal*, 2: 253-302. Retirado em Janeiro, 4, 2009 de http://obs.obercom.pt
- Poirier, J., Clapier-Valladon, S., & Raybaut, P. (1999). *Histórias de vida: Teoria e prática*. Oeiras: Celta Ed. (Obra original publicada em 1983.)
- Porter, M. (1980). Competitive strategy. New York: Free Press
- Portela, L. (2000). Inovação e atitude cultural. *In* Presidência da República (2000). *Debates: Sociedade tenologia e inovação empresarial*, 73-80. Lisboa: INCM.
- Rogers, C. (1983). Liberdade para aprender nos anos oitenta. S. Paulo: Martins Fontes.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Raposo. M. L. B. (Coord.) (2003). *Manual de apoio à dinamização de empresas*.

 Retirado em Setembro, 30, 2011 de http://www.r4e.ips.pt/r4e/files/1fb832f2e42d04bdbef6e845089a73ae6019bc5.pdf
- Runco, M. A. (2004a). Creativity. *Annu. Rev. Psychol. 2004*, 55, 657-687. Retirado em Fevereiro, 2, 2007, de anual reviews.org by b-on: UEvora
- Runco, M. A. (2004b). Everyone has creative potential. In R. J. Sternberg, E. L. Grigorenko, & J. L. Singer (Eds.) (2004). Creativity: From potential to realization, 21-30. Washington: APA.
- Sakamoto, C.K. (2000). Criatividade: Uma visão integradora. *Psicologia: Teoria e Prática*, 2 (I), 50-58. Retirado em Fevereiro, 2, 2008, de http://www3.mackenzie.br
- Santos, M. J. (2009). Componentes sociais da criatividade nas organizações. *Revista Recrearte*. Retirado em Agosto, 25, 2011 de http://www.revistarecrearte.net

- Santos, J. F. & Ribeiro, J. C. (2009). *Localização das actividades e sua dinâmica*. Documento de Trabalho. Braga: Universidade do Minho.
- Sarkar, S. (2007a). Empreendedorismo e inovação. Lisboa: Escolar Editora.
- Sarkar, S. (Coord.). (2007b). *Inovação e TIC nas Micro e PME's da Região Alentejo:*Novos Perfis Profissionais. Évora: ADRAL (CDROM).
- Schumpeter, J. (1961). *Capitalismo, socialismo e democracia*. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura (Obra original publicada em 1942).
- Serrano, M. T. E. (2004). Creatividad: Definiciones, antecedentes y aportaciones. *Revista Digital Universitária*. Retirado em Abril, 7, 2010 de http://www.revista.unam.mx/vol.5/num1/art4/art4.htm
- Serrat, O. (2009). Harnessing creativity and innovation in the workplace. *Knowledge* solutions, 61-72.
- Silva, M. J. (2008). Determinantes da capacidade inovadora empresarial ao nível da inovação no processo: Modelo logit. Retirado em Abril 9, 2011 de http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2752505
- Simões, V. C. (2003). O sistema nacional de inovação em Portugal: Diagnóstico e prioridades. *In* M. J. Rodrigues, A. N. Neves & M.M. Godinho (2003). *Para uma política de inovação em Portugal*. Lisboa: D. Quixote.
- Simonton, D. K. (2004). Creativity as a constrained stochastic process. In R. J. Sternberg, E. L. Grigorenko, & J. L. Singer (Eds.) (2004). Creativity: From potential to realization, 83-101. Washington: APA.
- Simonton, D. K. (2006). In J.C. Kaufman & R.J. Sternberg (2006). *The international handbook of creativity*, 490-496. Cambridge: University Press.
- Simões, V. C., & Roldão, V.S. (Org.). (2010). Estudo de caracterização da actividade de inovação desenvolvida pelas empresas da rede PME Inovação COTEC. Lisboa: ISCTE.
- Sousa, F. C., & Monteiro, I. P. (2010a). Liderança de equipas na resolução de problemas complexos um guia para a inovação organizacional. Lisboa: Edições Sílabo.
- Sousa, F. C., & Monteiro, I. P. (2010b). Inovação organizacional: A eficácia do método de resolução criativa de problemas. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 38-49. Lisboa: ISCTE / INDEG.

- Sousa, F. C., Monteiro, I. P., & Pelissier, R. (2011) *Creativity and problem solving in the development of organizational innovation*. Retirado em Junho, 24, 2011 de http://www.cieo.ualg.pt/discussionpapers/1/article2.pdf
- Sternberg, R. J. (2000). *Inteligência para o sucesso pessoal: como a inteligência prática e criativa determina o sucesso*. Rio de Janeiro: Campus. (Obra original publicada em 1996).
- Sternberg, R. J. (2002). Estilos de pensamento: A importância do seu conhecimento na escolha de estratégias de aprendizagem. Lisboa: Editora Replicação, Ida. (Obra original publicada em 1997)
- Sternberg, R. J. (2004). Successful intelligence as a basis for entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 19 (2), 189-201.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51, 677-688.
- Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L., & Singer, J. L. (Eds.) (2004). *Creativity: From potential to realization*. Washington: APA.
- Tschimmel, K. (2011). *Processos criativos. A emergência de ideias na perspectiva sistémica da criatividade*. Matosinhos: Edições ESAD. (Obra original publicada em 2009).
- Unidade de Coordenação do Plano Tecnológico (2005). *Industrias criativas*. Retirado em Janeiro, 13, 2012 de: http://www.planotecnologico.pt.
- Vala, J., & Caetano, A. (1993). Atitudes dos estudantes universitários face às novas tecnologias de informação: Construção de um modelo de análise. *Análise Social*, vol. XXVIII (122), 523-553. Lisboa: ISCUL.
- Van Reenen, J., & Caroli, E. (2001). Skill biased organisational change? Evidence from British and French establishments. *Quarterly Journal of Economics*, 171 (4), 1449-1492.
- Vygotsky, L. S. (2003). *A formação social da mente o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. S. Paulo: Martins Fontes. (Obra original não referida).
- Wallas, G. (1926). The art of thought. New York: Harcourt.
- Wechsler, S. M. (1998). Avaliação multidimensional da criatividade: Uma realidade necessária. *Psicologia Escolar e Educacional*, vol.2, (2) 89-99. Retirado em Setembro, 9, 2008, em http://pepsic.bvs-psi.org.br

- Wechsler, S. M., & Nakano, T. C. (2002). Caminhos para a avaliação da criatividade: Perspectiva brasileira. In R. Primi (Org.) (2002). *Temas em Avaliação Psicológica*, 103-115. Campinas: IDB.
- Wertheimer, M. (1977). *Pequena história da psicologia*. S. Paulo: Companhia Editora Nacional. (Obra original publicada em 1970).
- Widdershoven, G. (1993). The Story of life: Hermeneutic perspectives on the relationship between narrative and life history. *In* R. Josselson & A. Lieblich (Eds.). (1993). *The narrative study of lives*, 1-20. Newbury Park: Sage.

ANEXOS

ANEXO 1 – INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS



Universidade de Évora

O presente questionário visa contribuir para o desenvolvimento de uma dissertação subordinada ao tema "Criatividade em Contexto Empresarial – Estudo de caracterização de pequenos empresários" no âmbito do curso de doutoramento em Psicologia do Trabalho e das Organizações, da Universidade de Évora.

Os dados recolhidos destinam-se exclusivamente a esse fim, garantindo-se o seu total anonimato e confidencialidade.

O questionário é constituído por 2 partes: Inventário de Práticas Empresariais Inovadoras e Escala de Atitudes face à Criatividade e precedido por uma pequena caracterização dos aderentes a este projeto: empresários (as) e empresas.

Por favor leia atentamente e responda a todas as questões!

Qualquer dúvida de preenchimento contacte: Florbela Nunes: nunesflorbela@gmail.com

DO (A) EMPRESÁRIO (A)		
Sexo: Idade: Escolaridade:		
Experiência como empresário (nº anos):Experiência profissional anterior (nº anos):		
Principal área profissional anterior:		
DA EMPRESA		
Concelho em que está sedeada:Nº. de anos de existência:		
Sector de Atividade:		
Pessoal ao serviço nesta data (nº.):		
A empresa possui alguma certificação? Qual, ou quais?		

INVENTÁRIO DE PRÁTICAS EMPRESARIAIS INOVADORAS

O presente inventário destina-se a identificar práticas empresariais inovadoras. Não existem respostas certas nem erradas. Por favor coloque um X na resposta S (sim) ou N (não) conforme a sua prática.

Na e	mpresa:	S	N
1	Promove a experimentação, a aprendizagem e a mudança contínua.		
2	Na comunicação interna circula informação e partilha de conhecimento.		
3	A gestão de topo transmite uma visão inovadora que orienta a estratégia a seguir.		
4	Tem uma estratégia de inovação clara e partilhada, envolvendo os trabalhadores na sua definição.		
5	Possui uma estratégia de inovação traduzida num plano de ação com objetivos a médio e longo prazo.		
6	Possui uma política de gestão de recursos humanos orientada para a inovação.		
7	Estimula e apoia a criatividade e a iniciativa inovadora dos seus colaboradores.		
8	Dispõe de competências específicas associadas às atividades de produção e/ou de prestação de serviços.		

9	Dispõe de competências técnicas adequadas ao desempenho das atividades de inovação e desenvolvimento.	
10	Desenvolve ações de cooperação sistemática em inovação com entidades externas.	
11	Desenvolve processos sistemáticos com vista a compreender as necessidades, expectativas e oportunidades de mercado.	
12	Dispõe de processos de gestão e avaliação das atividades de inovação.	
13	Incorpora na sua prática as aprendizagens obtidas formal e informalmente.	
14	Incorpora nas suas atividades boas práticas em uso noutras organizações.	
15	Possui mecanismos de proteção dos seus resultados inovadores, como por exemplo o registo de patentes.	
16	As suas atividades de inovação têm uma contribuição positiva para o desempenho financeiro.	
17	O seu capital humano/intelectual tem uma contribuição positiva para o desempenho financeiro.	
18	A atividade de inovação contribui para o prestígio e boa imagem da empresa.	
19	A atividade de inovação tem um impacto positivo no seu sector de atividade.	
20	A atividade de inovação tem um impacto positivo em termos de criação de emprego qualificado.	

ESCALA DE ATITUDES FACE À CRIATIVIDADE

A presente escala destina-se a identificar atitudes face à criatividade. Não existem respostas certas nem erradas. Por favor coloque um **X** na resposta que lhe parece corresponder à sua forma de pensar e agir, sendo que:

1 = DISCORDO TOTALMENTE; 2 = DISCORDO; 3 = CONCORDO; 4 = CONCORDO TOTALMENTE.

Pens	o ou ajo da seguinte forma:	1	2	3	4
1	Para resolver um problema, analiso-o de vários ângulos.				
2	Procuro novas soluções para responder a velhos problemas.				
3	Identifico com facilidade as boas ideias ou projetos.				
4	Exponho facilmente as minhas ideias e projetos.				
5	Mobilizo os outros a seguirem as minhas ideias.				
6	Deliberadamente utilizo estratégias que influenciam as pessoas.				
7	Organizo claramente o meu dia a dia.				
8	Defino metas para melhorar a minha performance.				
9	Dedico-me ao trabalho com método e rigor.				
10	Procuro implementar os projetos de forma clara.				
11	Avalio o trabalho dos meus colaboradores.				
12	Valorizo as competências dos meus colaboradores.				
13	As minhas competências assentam essencialmente em conhecimentos académicos.				
14	Possuo diplomas ou certificados que atestam os meus conhecimentos.				
15	Tenho o hábito de ler, pesquisar e organizar a informação.				
16	As minhas competências assentam essencialmente na experiência.				
17	Penso que a minha competência assenta num conjunto de descobertas feitas ao longo da vida.				
18	Partilho da ideia de que se aprende todos os dias.				
19	Assumo riscos de forma calculada.				
20	Se necessário altero as minhas rotinas.				
21	Adapto-me facilmente a novos ambientes.				
22	Mesmo em ambientes pouco favoráveis sou capaz de expressar as minhas ideias.				

23	Normalmente não desisto perante as dificuldades.		
24	De um modo geral confio no meu próprio juízo.		
25	Concentro-me facilmente nas tarefas a realizar.		
26	Sinto a satisfação do dever cumprido.		
27	Defino objetivos ambiciosos.		
28	Normalmente tenho vontade de trabalhar.		
29	Visualizo o momento de atingir os objetivos.		
30	De um modo geral gosto de aprender.		
31	Acredito que o meu equilíbrio assenta nos afectos que tenho.		
32	Acho que o adulto que sou se deve ao modo como cresci.		
33	Na minha família sempre se respeitou as ideias de cada um.		
34	Sei que o contexto em que vivo tem influência na minha vida profissional.		
35	Embora as decisões profissionais sejam minhas, considero a opinião de amigos ou familiares.		
36	Considero importante estar atento à mudança e às inovações.		

Muito obrigada!

ANEXO 2 - GUIÃO DA ENTREVISTA

A - DADOS DE CARACTERIZAÇÃO - EMPRESÁRIO E EMPRESA

DADOS PESS	SOAIS E ESCOLARES			
Idade:	Escolaridade:			
Estado civil:	Nº de filhos:			
DADOS PRO	FISSIONAIS			
Idade:- com qu	e começou a trabalhar: - com qu	e iniciou a	atual atividade:	
Formações e ce	ertificações profissionais que possui:			
Experiências p	rofissionais anteriores:			
DADOS DA E	MPRESA			
Nome ou Desig	gnação Social:			
Morada (Sede	Social):			
Telefone:	Telefone: Fax: E-Mail:			
Forma Jurídica: Atividade: CAE:				
Certificações d	Certificações da empresa:			
Pessoa de cont	acto:			
DADOS DO E	EMPREGO			
Pessoal ao serv	riço nesta data:			
			HOMENS	MULHERES
	Gestores			
	Pessoal de produção e áreas afins			
	Pessoal administrativo e financeiro			
	Pessoal da área comercial			
	Estagiários/formandos			
	Outro pessoal			
		TOTAL		
N.º de trabalhadores sem vínculo permanente:				

B – GUIÃO DE ENTREVISTA

PRIORIDADES: VIDA E CARREIRA PROFISSIONAL

- 1. Das coisas que tem feito na vida, de qual se sente mais orgulhoso?
- 2. De todos os obstáculos que tem encontrado na sua vida, qual o mais difícil de superar?
- 3. Houve algum projeto ou acontecimento particular que tenha influenciado significativamente o rumo da sua carreira profissional?
- 4. Como começou a interessar-se e dedicar-se a essa esfera de atividade?

RELAÇÕES

- 1. Tem havido uma pessoa (ou pessoas) importante(s) na sua vida que tenha(m) influenciado ou estimulado a sua forma de pensar e as suas atitudes, no que respeita ao trabalho?
- 2. Que conselho daria a um jovem sobre a maneira de manter o equilíbrio na sua vida privada (como a família e outras preocupações não relacionadas com o trabalho) e a sua esfera de atividade.

3. Em algum momento da sua vida foi particularmente influenciado por companheiros/colegas na hora de definir a sua identidade pessoal e profissional?

FAMÍLIA

- 1. Pensa que o seu contexto familiar foi especial na hora de o ajudar a transformar-se na pessoa que é? De que maneira?
- 2. Em criança, como passava a maior parte do seu tempo livre? Que tipo de atividades gostava de realizar? Com amigos, pais, irmãos, sozinho?
- 3. De que maneira (s) o seu cônjuge e filhos têm influenciado a sua carreira profissional?

INTUIÇÕES/HÁBITOS DE TRABALHO

- 1. Geralmente de onde provêm as ideias para o seu trabalho?
- 2. No seu trabalho que importância tem a razão em comparação com a intuição?
- 3. Como procede na hora de avançar com uma ideia ou projeto?
- 4. No conjunto, no que é que difere a forma de realizar o trabalho hoje, em relação ao modo como trabalhava há 10 anos?

DINAMISMO E ESTRUTURAS DE ATENÇÃO

- 1. Na atualidade que tarefa ou compromisso é mais importante para si?
- 2. Pensa fazer alguma modificação na sua esfera de atividade?
- 3. Tem havido algumas metas pessoais que tenham sido especialmente significativas ao longo da sua carreira profissional? Quais?

ANEXO 3 – ENTREVISTAS SELECIONADAS

ENTREVISTA 1

PM – EMPRESA- Instalações e reparações elétricas

Das coisas que tem feito na vida, de qual se sente mais orgulhoso?

Ter uma filha.

E pensando em termos profissionais?

Ter uma boa relação com os meus fornecedores e os meus clientes.

Considerando que em 2006 foi atribuído um premio à empresa (boas práticas do REDE), a que se deve o êxito da empresa nessa perspetival?

Deve-se exclusivamente a uma questão de procedimentos.

E ter a ver com as qualidades pessoais ou com outras?

Tem a ver com a vontade de fazer bem feito.

De todos os obstáculos que tens encontrado na vida, há algum que destaques, em termos de ser o mais difícil de superar?

Isso é muito difícil, de todos é sempre mais difícil de superar aqueles com que nos deparamos no momento.

Mas, fazendo uma retrospectiva e "esquecendo" o momento presente, porque agora estamos em altura de crise...

Não tenho bem noção de um obstáculo muito difícil de superar; a nível pessoal... só a nível de saúde.

Mas, que se refletiram na empresa?

Sim, passamos à frente.

Houve algum projeto ou acontecimento particular que tenha influenciado o rumo da tua carreira profissional?

Não houve nada, a não ser a vontade de ter uma empresa que pudesse servir as pessoas e ao mesmo tempo ser conceituado por isso. Não houve nada a não ser a questão pessoal, a vontade, vontade de vencer, de fazer uma coisa bem feita.

Que conselhos darias a um jovem que começasse agora como empresário?

Eu acho que se deve sempre fazer de forma correta, ou seja, não andar cá a tentar enganar alguém; agir dentro da lei, agir sempre com transparência, falar a verdade às pessoas. É evidente que uma pessoa que forma um negócio, ou uma empresa, estou a falar no meu caso, exige alguns conhecimentos; mas seja a empresa que for, o que interessa sobretudo é ser verdadeiro, é fazer as coisas como deve ser e corretamente.

Como é que começaste a interessar-te e a dedicar-te à tua esfera de atividade?

Foi há tantos anos. Não sei, eu enquanto trabalhador por conta de outrem sempre tive a ideia de que devia trabalhar por conta própria e de que devia fazer a minha empresa.

Portanto, o interesse pela área de atividade começou no trabalho por conta de outrem.

Exatamente, mas sempre com a ideia de que, enfim, trabalhar por conta própria seria melhor; até certo ponto... tem muitas vantagens; a partir daí e durante muito tempo o objetivo principal foi fazer uma empresa; fazer uma empresa que funcionasse e funcionasse bem, com 4 ou 5 ou 10 trabalhadores, os que fizessem falta, mas que funcionasse bem.

Houve, ou tem havido, alguma pessoa ou pessoas importantes na tua vida, que te tenham influenciado ou estimulado a pensar como pensas, a trabalhar como trabalhas?

Eu sempre tive alguma vontade de vencer... a minha maneira de pensar, não sei propriamente quem me influenciou. Sempre achei... estes valores para mim são importantes: a honestidade e a verdade. Acho que não fui influenciado por ninguém em especial.

O teu contexto familiar foi especial na hora de te ajudar a transformar na pessoa que és? Porquê e de que maneira?

Acho que sim. Acho que sempre tive de fazer para ter. O facto de, sei lá, ser lutador, tentar querer vencer, também passa um bocado por aí; quem tem tudo provavelmente pode estar mais despreocupado.

Em criança como passavas a maior parte do tempo livre?

Durante muito tempo passava o tempo nas piscinas a nadar, com os meus amigos, todos.

Neste momento, de que maneira é que a tua família tem influenciado a tua carreira profissional?

São um bocado a razão para eu continuar a lutar e a tentar vencer.

Tentar vencer significa o quê? Vencer o quê?

Para mim é estar num ponto, não é estar rico, é um ponto de equilíbrio, em que consiga trabalhar descontraidamente e ao mesmo tempo, ter o que de facto necessito para viver confortavelmente.

Geralmente donde provêm as ideias para o teu trabalho?

As ideias para o meu trabalho... o meu trabalho duma forma geral, há muito tempo que é sempre igual; não me aparecem grandes ideias; o mercado vai evoluindo, nós vamos acompanhando ou vamos tentando acompanhar; aquilo que fazemos, provavelmente vai aparecendo para fazer.

No teu trabalho que importância tem a razão, em comparação com a intuição?

Às vezes a intuição tem mais peso que a razão. Embora não possa seguir só a intuição, ás vezes é necessário segui-la, no sentido de "vou por ali", mas, nunca abandonando totalmente a razão.

Pensas no trabalho em alturas de lazer?

Não (lol) claro que penso.

E tens tido algumas intuições importantes nesses períodos de tempo?

Acho que sim. Quando se é empresário está-se sempre a pensar no mesmo e é bem provável que durante o tempo de lazer apareçam ideias que funcionam.

Como procedes na hora de avançar com uma ideia, com um novo trabalho?

Tento escrever mas nunca resulta, portanto, acho que tento delinear as coisas, mas o difícil é decidir, mas depois de estar decidido é avançar.

No conjunto e em termos globais, no que é que difere a forma de realizar o trabalho hoje, em relação ao modo como trabalhavas há 10 anos atrás?

Não sei muito bem, embora tenha tido sempre uma mesma atitude para as pessoas, em termos de honestidade, havia uma "descontração" maior há uns anos atrás. Neste momento há uma série de procedimentos que têm de estar bem e somos controlados; isso obriga de facto a ter muita atenção; trabalha-se neste momento duma forma muito menos descontraída. As pessoas são mais exigentes, aprenderam a ser exigentes. Acho que somos uns técnicos que enfim, provavelmente as pessoas até podiam desconfiar e é difícil passar a mensagem de que estamos a trabalhar e estamos a ser honestos, é assim...

Na atualidade que tarefas ou compromissos são mais importantes para ti?

Relativamente à empresa, claro.

Ou não, de forma geral, o que é mais importante.

O mais importante para mim sou cumprir é cumprir aquilo a que nos propomos, cumprir com as nossas obrigações é o mais importante. Mas, o mais importante na minha vida é a família.

Pensas fazer alguma modificação na tua esfera de atividade?

Depende, mantendo o mesmo projeto a modificação é tentar conseguir funcionar melhor, ser mais rentável, nada de especial.

Tem havido algumas metas pessoais especialmente significativas ao longo da tua carreira profissional?

Não. A minha meta pessoal está por atingir, a nível empresarial claro; em termos de família não tenho propriamente uma meta a atingir; em termos de empresa tenho.

Consideras o teu trabalho criativo?

Não. Não crio nada, são questões técnicas e objetivas.

O que é para ti a criatividade?

Para mim a criatividade é a capacidade de criar, tem mais a ver com arte. O empresário podia ser criativo na forma como tenta vender, expor produtos ou fazer uma campanha de marketing, por exemplo.

Ok, muito obrigada.

ENTREVISTA 2

CM - EMPRESA - gestão e consultoria empresarial

Em 1º lugar, como surgiu a ideia da empresa?

Então é assim, a ideia da empresa nasceu de um cliente, que foi o nosso primeiro cliente que me desafiou 1° a mim e eu depois fui desafiar os meus sócios e portanto deu origem à empresa. Essa pessoa, eu fiz na altura um estudo de viabilidade da empresa, a empresa era recente e quando ele nos trouxe o balancete identifiquei alguns erros, queria ver isto, quis ver aquilo, quis ver o outro, e entretanto foi ao banco e fez um empréstimo que estava à espera de acordo com as minhas alterações, que eu lhe propus e que ele alterou. O banco emprestou-lhe o dinheiro e eu fiquei lá no céu para ele e veio de lá e disse: você é que vai ser o meu contabilista. Mas eu não tenho experiência, só sei olhar para os n°s porque lançar e essas coisas eu não sei fazer isso. Não mas você aprende. E acreditou. No fundo foi um desafio. E eu como não queria entrar sozinho, a G., que foi minha colega de curso, e então convidei-a se ela queria entrar comigo, porque sozinho não, e ela foi pensar e acabou por dizer que sim. Entretanto pedimos as instalações ao sr. L.

Ele também é sócio

Ele também é sócio através da outra empresa. Não é ele diretamente mas é a empresa de alimentos, e pedimos-lhe se ele nos alugava um espaço lá, onde é a TQ, para fazer-mos lá o escritório de contabilidade. Ele disse: para vocês eu não alugo, empresto por o tempo que precisarem. Dada a disponibilidade dele convidamo-lo para sócio

Das coisas que tens feito na vida, de qual te sentes mais orgulhoso?

Eu acho que foi a empresa de contabilidade, profissionalmente é o meu maior orgulho. Acho que sim. Há um plano, queria ser empresário e acho que foi realizado.

Quando é que começou esse sonho?

Desde muito pequeno, acho que desde que comecei a trabalhar, aos 14 anos, porque a pessoa com quem trabalhei, acho que me ensinou muito da parte comercial que sei hoje. Era uma microempresa, tinha 6 trabalhadores e eu fui para lá trabalhar no verão, ah... e aprendi muito; o sr. era um excelente comercial e acho que desde essa altura que fiquei com o bichinho do empreendedorismo e pronto e acho que vou continuar e quero mais. (*lol*)

De todos os obstáculos que tens encontrado na vida, há algum que destaques, em termos de ser o mais difícil de superar?

Não tenho uma resposta objetiva. Acho que tenho conseguido atingir praticamente todos os objetivos, alguns mais rápidos, quase todos, mas outros com alguma luta. Não há assim nada que possa dizer: ai não consegui fazer isto. Gostava de ser rico mas isso é mais difícil (*lol*)

Não é um projeto de vida, é mais um sonho...

Agora, obstáculos; lembro-me da altura em que estava a fazer a licenciatura já trabalhava aqui na ADRAL, portanto, fazia Évora/Beja todos os dias, foi uma fase muito difícil, tinha de sair daqui ir às aulas, chegava cá e noutro dia tinha que estar aqui. A questão da licenciatura foi um obstáculo, mais que o bacharelato, aí era descontraído, só estudava. Trabalhava ao fim de semana, sábado de manhã lá nessa tal loja.

Penso que respondeste a estas duas, mas, e referiste o desafio do LF...Houve algum projeto ou acontecimento particular que tenha influenciado significativamente o rumo da sua carreira profissional?

Mas acho que vem mais detrás um bocadinho, os meus pais, quando eles construíram a minha casa em Montemor, o meu pai estava ligado à construção civil, e foi ele que fez a minha casa, fez a do meu tio, que também era pedreiro, na altura em conjunto, fizeram mais 2 ou 3 casas lá no bairro onde eles viviam, neste momento os meus pais. Na altura fazia-me confusão ele não se ter tornado empresário. Disse-lhe tantas vezes, era miúdo mas, lembro-me: porque é que não crias a tua empresa? E ele sempre com medo, com medo. Acabou por ir para a função pública, depois acabou a casa e foi trabalhar para a função pública.

Aquilo dava-me volta; eu nunca hei-de fazer isso e depois acabei por fazer o estágio curricular na Câmara; podia ter feito, a seguir, estágio profissional, mas não quis, aquilo não me dava gozo. O facto de ver as pessoas a faltar 10 minutos para picar o ponto já estavam encostadas à máquina (lol). Aquilo fazia-me nervos. Acho que todas essas questões já vêm muito de trás. Se calhar foi um bocadinho da revolta do meu pai não ter sido empresário que me levou a meter. Ele teve oportunidade, ele teve tudo; naquela altura teve tudo para ser. Tinha clientes, tinha conhecimento, teve tudo e não aproveitou.

Como começaste a interessar-te por esta área de atividade?

Quando era mais pequeno queria ser engenheiro civil.

Para construir casas...

Exatamente, mais se calhar os homens que as mulheres, mas o meu pai era o ideal. Aquilo que o meu pai gostava de ter sido; acho que gostava de ter sido engenheiro, ainda hoje está sempre nas novas tecnologias; já fez projetos e não sei quê. Engenheiro ou arquiteto, acho que ele gostava de ter sido. Quando era miúdo, acho que um bocado derivado ao trabalho que ele tinha, acho que era o que gostava de ser. No entanto acabei o 12º ano, 10º, 11º e 12º fui para a variante profissional, era curso tecnológico e fiz contabilidade, e gostei não tinha intenção de ir para a universidade, era fazer o 12º e depois logo se via. Mas pronto a mentalidade evoluiu e depois, no 11º ano já tinha a certeza que

queria continuar os estudos. Os meus pais influenciaram-me bastante, não podes parar, és filho único e não sei quê; e eles insistiram, vai, vai e vai, e acabei por ir.

Tem havido uma pessoa (ou pessoas) importante(s) na tua vida que tenha(m) influenciado ou estimulado a tua forma de pensar e as tuas atitudes, em termos pessoais e no que respeita ao trabalho?

Acho que a forma como fui educado teve grande influência na minha vida, o facto de começar a trabalhar aos 14 anos; eu arranjei o meu próprio emprego aos 14 anos; o meu pai nem acreditava. E sempre fui estimulado a trabalhar e a estudar; apesar de ser filho único nunca houve aquela: não o pai dá-te isto, ou a mãe dá-te aquilo ou o avô dá-te o outro. Não! Sempre fui estimulado a trabalhar e a pensar por mim próprio, a ter o meu dinheiro, a ter os meus próprios objetivos. Portanto, fui influenciado pelos meus pais.

Que conselho darias a um jovem sobre a forma de manter o equilíbrio na sua vida privada (como a família e outras preocupações não relacionadas com o trabalho) e a sua esfera de atividade, que quisesse começar agora e quisesse ser empresário?

Acho que é muito importante conseguir separar as águas; e eu acho que apesar de ser extremamente responsável nas minhas atividades consigo separar as águas. Eu costumo dizer à S. que tenho aqui um botão que desliga, e quando saio ali aquela porta, é pá...não me falem nada em trabalho. Sei o que tenho a fazer, de vez em quando penso nas coisas, mas não, apesar do stress constante do dia a dia, consigo sair daqui e consigo abstrair-me. Portanto, acho que isso é muito importante, conseguir separar as águas. Ser equilibrado e ser forte psicologicamente é muito importante, o que é trabalho é trabalho, dar o litro, mas quando é para descansar... Tem que se dar o litro para descansar; tentar separar as águas.

E uma pessoa que queira trabalhar por conta própria, que conselho é que darias?

Enfim, primeiro não pode ter aversão ao risco. Acho que... eu comprei uma casa e montei uma empresa com 2 meses de diferença, e o que tinha para comprar a empresa era zero. Pedi emprestado ao meu pai; na altura chamou-me maluco: vais comprar uma casa, tens um emprego, porque é que vais criar uma empresa? E eu disse-lhe: não me emprestas, vou pedir ao banco; portanto acho que isso é muito importante, a gente... o fator risco, eu corri riscos na altura, e hoje em dia, e tenho lá o resultado, porque corri riscos. Algum dia baterei com a cabeça na parede e posso dar-me mal, mas por enquanto... acho que o mais importante é as pessoas gostarem ou não terem aversão ao risco. Também é preciso sorte, mas a sorte também se procura. Muitas horas, muitas horas à procura do conhecimento; porque quem começa como eu... eu e a G. começamos na empresa de contabilidade sem nunca ter feito contabilidade.

Não é fácil, não é?

Extremamente auto didata. Houve noites que cheguei a estar até às 5 da manhã, com um recibo de vencimento que não dava certo (*lol*). É verdade que a taxa de IRS não batia certo com o que tinha na razão. O programa fazia de uma maneira e à mão fazia doutra e chegámos à conclusão que aquilo tinha a fórmula do ano anterior, ou seja, era o limite do subsídio de alimentação que estava mal; mas descobrimos isto às 5 da manhã.

São história de vida; quem quer ser empresário tem de estar preparado para estas coisas, e férias acabaram, fins-desemana acabaram; apesar de termos de conseguir conciliar as duas coisas, mas muitas vezes não vamos para casa descansar e há dias que estamos por obrigação e imposição.

Em algum momento da tua vida foste particularmente influenciado por companheiros/colegas/amigos no que diz respeito à tua identidade pessoal e profissional?

Não. Acho que sempre levei mais pessoas, os meus amigos na altura; não posso chamar-me líder, mas muitos deles eram influenciados por mim, mais do que eu por eles.

Pensas que o teu contexto familiar foi especial na hora de te ajudar a transformar naquilo que és?

Um ambiente familiar extremamente equilibrado permitiu-me ser aquilo que sou.

Em criança, como passavas a maior parte do seu tempo livre?

A brincar na rua.

A brincar ao quê?

Jogar futebol, basquete, fazíamos atividades.

Em Montemor?

Em Montemor. No bairro juntavam-se os miúdos todos, éramos 12 ou 13. Todos os dias, jantávamos e íamos para a rua brincar. E mesmo chegava-mos da escola, fazia-mos os trabalhos e íamos para a rua brincar. Era mais o futebol, e outras atividades, construíamos cestos de basquete, na altura não havia... com os aros das bicicletas e sacos de batatas (*lol*) abríamos em baixo. Era assim que passava a maior parte do tempo. Depois começaram a aparecer os primeiros computadores e gostava também, mas isso era uma hora ou duas e vá, rua. Por isso é que me incomoda ver os miúdos, acho que eles não vivem a vida dentro de 4 paredes.

Apesar de seres solteiro, sei que tens uma relação afetiva com outra pessoa, de que maneira é que isso tem influenciado a sua carreira profissional?

De maneira nenhuma (*lol*). Nesse aspeto e até agora, por causa da T.Q., tenho a certeza que se fosse pedir opinião à S., a S. dizia-me que não, é melhor não; não me disse porque já sabe como é que eu sou; ela dizer ou não dizer era o mesmo. Do ponto vista profissional sempre segui aquilo que a minha intuição manda.

E a intuição tem tanto peso como a razão? Ou não?

Normalmente sim...

Em termos de trabalho como é que funcionas?

Normalmente a intuição...

Há coisas em que funcionas por intuição?

Acho que ser empresário é um bocadinho... tem que haver alguma intuição, ir à procura do cliente certo no momento certo

Geralmente de onde provêm as ideias para o teu trabalho?

Nunca invento aquilo que já está inventado; gosto de pegar nalguma coisa que existe. Há pessoas que acham que têm uma ideia, mas aquilo já existe. Gosto bastante de pesquisar e ver como os outros fazem, como é que os outros trabalham e depois acrescentar alguma coisa. Acho que é inovar. Acho que é um bocadinho assim que organizo o escritório de contabilidade.

Temos um serviço diferente que a maior parte dos gabinetes não têm; conseguimos fazer a contabilidade na casa do cliente se ele entender; paga para isso, nós fazemos. Através da rede temos acesso ao nosso servidor onde guardamos. Vou fazer uma reunião com o cliente, desde que tenha uma linha de internet não preciso de levar o balancete; através da internet acedo ao meu escritório. Isso conta... a maior parte dos gabinetes não têm.

A forma como organizamos as pastas, a forma como tudo isso... inovámos; mas, pegámos naquilo que os outros faziam. Quer dizer, eu abri uma pasta dum cliente que nós ganhámos e olhava para aquilo e dizia: isto é aquilo que eu não quero fazer, portanto... e havia outras que estavam organizadas e que nós melhorávamos a nível de procedimentos. Desse ponto de vista, pego naquilo que existe e tento melhorar.

E, como é que fazes em termos de empresa? Tens uma ideia, queres implementar um projeto, como é que fazes em termos concretos? Chegas lá...

Primeiro tenho que mobilizar os meus sócios; por exemplo nesta nova empresa a G não quis. Nós tentámos influenciá-la, fizemos várias reuniões, eu e o sr. LF, a G. não quis. O sr. LF já estava um bocadinho de pá atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho. Se quiserem ir comigo, naturalmente tenho muito gosto, até porque temos uma sociedade, se não quiserem ir comigo eu vou sozinho ou arranjo outro sócio que queira, portanto... se quiserem... E depois o sr. LF acabou por... vá... se ele vai eu vou com ele (lol).

Acabámos por ir os 2 e a G não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr L. temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois.

Apesar da empresa não ter muitos anos, tem mais ou menos 4, notas uma grande diferença na forma de realizar o trabalho hoje, em relação ao modo como trabalhavas no início?

Sim, na altura trabalhava em part-time e agora temos lá 4 pessoas a trabalhar.

E em termos de procedimentos, há grandes diferenças?

Há! Do ponto de vista, sei lá... ao inicio nem sequer sabia muito bem quais eram os procedimentos, tivemos que os criar... e hoje em dia já fazemos um trabalho melhor do que fazíamos naquela altura, estamos mais atualizados. Como eu e a G. já trabalhávamos a tempo inteiro, às vezes havia coisas que a gente tinha de tentar à noite, à procura, ou havia algum dos nossos colegas que nos avisava.

Hoje em dia é ao contrário. Hoje em dia já temos a A., e ela está sempre a par; é muitas vezes ela que avisa os colegas dela. E depois também há isso... os TOC têm... os mais novos funcionam como equipa e em conjunto há mais informação, isto ou aquilo, se tiver alguma dúvida tenho 4 ou 5 a quem ligo na hora e dizem-me: eu fazia assim ou fazia assado.

Na atualidade que tarefa ou compromisso é mais importante para ti?

Acima de tudo aqui na Adral... Habitualmente digo aos colaboradores: lá tenho, vocês têm de ser tão responsáveis como eu sou na Adral. Porquê? Porque eles vivem de lá e eu não. Eu investi num projeto em que acredito, mas não vivo de lá, portanto, claramente aqui na Adral, do ponto de vista da responsabilidade. Lá delego a responsabilidade nas pessoas que lá tenho. Tal como aqui tenho uma equipa que responsabilizo. Quando é para levar na cabeça sou eu.

Nunca pensaste em mudar para lá, trabalhar a tempo inteiro?

Não porque gosto muito do que faço aqui, não me via, ao mudar-me para lá nesta fase da empresa; poucos clientes, faria muito trabalho, como é que hei-de explicar, muito trabalho mesmo de contabilidade dura, lançar... e eu não gosto disso, eu gosto é de tirar balancetes, ter ideias, isto na parte da contabilidade. Claro que aqui na Adral gosto muito de qualquer das partes, gosto muito de contactar com as pessoas. O facto de todos os dias a mesma tarefa, poder contactar com pessoas diferentes, poder fazer atendimentos, isso a mim dá-me... se calhar porque sou uma pessoa sociável, gosto muito de ver pessoas.

Eu costumo dizer que as atividades são complementares. Nós aqui não fazemos contabilidade e lá não fazemos a parte de projetos, portanto, são atividades complementares; mesmo a nível do conhecimento, aqui e lá, claro que na parte dos estudos de viabilidade é importante. Às vezes, a gente tem muito daquelas noções, partilhar com a equipa daqui o que aprendo do lado de lá e o contrário também, portanto, e a nível de responsabilidade... Foi aqui que eu cresci, que eu me tornei; se eu hoje sou o C.M. e me conhecem, foi graças ao trabalho que desempenho aqui.

Pensas fazer alguma modificação na tua esfera de atividade?

Já fiz uma há bem pouco tempo, a Higiene e segurança no trabalho...

Gostava muito que a minha mãe se tornasse empreendedora e aquilo onde ela trabalha...

Tenho mesmo um sonho, na parte empreendedora, que é querer criar alguma coisa que se transforme. Neste momento só trabalho na parte dos serviços e gostava de ter alguma coisa que se transforme: olha eu compro leite e vendo queijo. Portanto, gostava de ter ainda essa atividade. Pode ser precisamente os bolos; na vida tenho esse sonho e penso realizá-lo; se não for com a minha mãe há-de ser...

Tem havido algumas metas pessoais que tenham sido especialmente significativas ao longo da tua carreira profissional? Quais?

Profissional vem desde o tempo de estudante, eu queria acabar o curso em 3 anos e começar a trabalhar. Atingi essa meta. Naturalmente que as metas... o único sitio onde não atingi as metas, penso que foi no banco espírito santo. Nunca gostei, claramente não me sentia realizado lá e acabei por... tive 1 mês na caixa, passaram-me para tesoureiro, mas era um sitio onde me senta desmotivado; estar a trabalhar entre 4 paredes a contar dinheiro, não é propriamente uma atividade que faça sentir realizado, não me estava a sentir realizado. Todas as outras acho que rapidamente atingi os objetivos. Fiz um estágio profissional e depois acho que disparei. No stand onde trabalhai durante 2 meses e qualquer coisa, entretanto há 6 meses que não vendiam um carro, eu vendi quatro. O Sr. quis-me dar... não se vá embora, o que quer para cá ficar e enfim, as coisas foram muito bem. Na Câmara Municipal onde estive convidaram-me para fazer estágio profissional e eu não quis; portanto acho que todos os sítios por onde passei, excepto no banco espírito santo onde fui despedido, onde não me renovaram o contrato. Eu era funcionário da Multipessoal, era uma empresa de trabalho temporário.

Diga-se de passagem que estou muito mais feliz aqui hoje do que em qualquer sitio dentro de um banco, de certeza absoluta.

Consideras que no teu trabalho há criatividade?

Há. Quando vim para a Adral, tinha uma chefe, a chefe de equipa, que dizia: no nosso trabalho a nossa única criatividade é meter aqui os mapazinhos coloridos, desta ou daquela maneira. Eu não concordo de maneira nenhuma. Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? Aí nós temos de ser criativos, dar-lhe pistas. Não dizemos: olhe faça isto; a responsabilidade é muito grande. Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (lol) agora, é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. Já tivemos aqui soluções engraçadas. Um Sr. de Arraiolos que... é as compotas de Arraiolos que vendem aqui no Intermarché. O Sr. a primeira vez que aqui apareceu queria fazer um investimento de 60 mil euros e queria abrir uma empresa de congelados, comida pré-feita; e eu: mas já pensou nos seus concorrentes? São multinacionais que vendem para os supermercados, e você como vai combatê-los? Como? Diga-me lá. Desmobilizei-o para essa ideia. E o que é que eu vou fazer? Pense em qualquer coisa típica do Alentejo, transforme qualquer coisa do Alentejo. Passados 3 dias apareceu: eu já sei o que você me queria dizer, vou fazer compotas. E eu: eu nunca disse isso, a ideia é sua não é minha, mas realmente... o investimento que era de 60 mil euros transformou-se em 3 mil; comprou um fogão, uma bancada, uns frascos e pouco mais. E começou a trabalhar e hoje tem uma empresa, para mim não há doce de tomate como o dele.

Ok. Em poucas palavras como defines criatividade?

Criatividade. Criatividade é aquilo que já disse... é pegar em alguma coisa que existe e melhorá-la, adaptá-la à nossa medida. Portanto para isso nós temos de ter muita criatividade; não sei se confundo um bocadinho com o que é inovar, mas... acho que definiria assim: agarrar nalguma coisa e transformá-la ou adaptá-la às nossas necessidades.

Não sei se queres acrescentar alguma coisa.

Não.

Então, muito obrigada.

ENTREVISTA 3

LF - EMPRESA – alimentos e acessórios para animais

Das coisas que tem feito na vida, de qual se sente mais orgulhoso?

Tudo, tudo um pouco, da honestidade, da serenidade com que temos estado.

A sua empresa foi distinguida como uma boa prática no âmbito do REDE, foi em que ano?

Já foi há uns aninhos.

Reforçou aquilo que estava a dizer, em termos de honestidade, e fez com que avançasse sempre dessa forma?

Sem dúvida, sim, sim.

Normalmente essas boas práticas são ao nível dos procedimentos...

Foi um empurrão, não há dúvida nenhuma.

Apesar da empresa não ser assim tão velha, já tem alguns anos, mas, e apesar de ter corrido bem, por aquilo que deu a entender, concerteza que já houve alguns obstáculos; lembra-se de algum que tenha encontrado e que tenha sido difícil de superar?

Sobretudo a falta de pagamento dos clientes (lol) torna-se difícil.

Isso em termos empresariais.

Sim.

E pensando na sua vida como empresário. Lembra-se de algum obstáculo mais difícil de superar?

Com a volta da família, não é? Talvez o tempo que obriga, o tempo despendido.

E conciliar uma coisa com a outra... os rapazes queixam-se de vez em quando?

E a mãe também (lol)

(lol) Da falta de tempo. E o Luís também se queixa?

Da falta de tempo? Eu não consigo acabar com o trabalho, acho que o trabalho é que acaba connosco.

Espero que não tão cedo (lol)

Então, vamos arranjando tempo, enfim...

Também está nisto por gosto, não é?

Pois é isso, quem corre por gosto não cansa.

Houve algum acontecimento particular que tenha influenciado o rumo da sua carreira profissional? Há pouco estava a contar a história dos cães, foi um pouco por acaso que iniciou a atividade... mas olhando para trás foi esse mesmo acontecimento que o motivou a ser empresário?

Talvez depois, no andamento da coisa, foi o "bichinho" e talvez tenha descoberto... começou tudo com uma brincadeira, mas rapidamente se foi tornando numa coisa muito séria.

Rapidamente, está a falar de quanto tempo?

Foi 1 ano e pouco. Foi um ano e pouco, depois fiquei... não me deram licença sem vencimento.

Porque quando trabalhou em agropecuária foi por conta doutrem.

Exato e foi isso; e rapidamente comecei a trabalhar por conta própria.

E chegou à conclusão que era mesmo isto?

Pois foi.

Houve alguma pessoa ou pessoas importantes na sua vida que o tenham influenciado ou estimulado a pensar de certa forma e relativamente ás atitudes que tem tomado em termos empresariais?

Não, penso que não; a minha mãe um pouco sempre ligada às crenças dela e tudo o mais. De resto... eu perdi o meu pai muito cedo não é; mas não, penso que não. Fui eu próprio que fui andando por aí e carregando nestes negócios.

E, em termos da sua atitude, daquilo que estava a dizer, do respeito, honestidade, etc. acha que houve alguém que influenciou muito essa maneira de ver as coisas?

A casa, não é? Foi assim que me ensinaram.

E é assim que tem vivido.

Se tivesse de dar algum conselho um jovem que começasse agora a trabalhar por conta própria, falava-lhe de quê?

Possivelmente algumas coisas; há pouco falava-se de ter tido alguma reclamação, talvez ás vezes haja necessidade, e eu próprio sinto necessidade de ter alguma formação, numa área ou noutra que possa... enfim, a parte financeira, por ex. Mas, concretamente não lhe sei dizer. Um indivíduo que comece agora, por conta própria... Dizia-lhe para ter cuidado, que a vida não está fácil.

Nalgum momento da sua vida foi influenciado por algum colega, algum familiar, em termos de definição da sua personalidade, no que diz respeito aos aspetos profissionais?

Não.

E o contexto familiar atual, mas que já tem alguns anos, foi ou é especial na hora de o ajudar a transformar-se naquilo que é e naquilo que faz durante o dia? A sua família, a sua mulher e filhos são importantes para a forma como hoje em termos profissionais?

São importantes sempre, acho que sim, são importantes. Eu falo, normalmente não é sempre... o lado bom às vezes... vou chateado para casa; mas ajuda.

Em criança como é que passava a maior parte do tempo livre?

A brincar, a jogar futebol, era um pouco ligado ao desporto; também com amigos, não tenho irmãos.

Geralmente as ideias em relação ao trabalho e à empresa donde provêm? Como é que aparecem? Concerteza que vai introduzindo algumas ideias e projetos.

Algumas dificuldades que possa ter; adaptamo-nos todos os dias àquilo. Aconselho-me também com os colegas, a Gina por exemplo, é uma belíssima ajuda.

Na empresa guia-se mais pela razão ou pela intuição?

As duas coisas.

Mas qual é mais importante? Lembra-se de alguma situação concreta em que se tenha guiado mais pela intuição do que pela razão?

É tudo um pouco intuitivo.

E, como é que faz quando tem uma ideia para implementar?

Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em prática.

Portanto, lança a ideia à equipa.

Exatamente e vamos pô-la em prática.

A empresa tem cerca de 12 anos. Nota uma grande diferença, em termos de procedimentos, etc. entre a altura em que começou e agora? Há 10 anos as coisas eram diferentes...

As coisas eram diferentes, hoje exigem mais tempo, portanto muito mais atenção em tudo; está tudo muito diferente, menos dinheiro para ganhar. Estamos em crise e não é só de hoje.

Na atualidade que tarefa ou compromisso é mais importante para si?

É o cumprimento, cumprir com os empregados e com os nossos clientes.

Pensa fazer alguma modificação na sua esfera de atividade?

Sim; talvez deixar um pouco a distribuição e virar-me um pouco mais para o produto e o atendimento ao público; tudo porque o mercado está como está; temos de apostar na venda ao público.

Houve alguma meta pessoal que tenha sido especialmente significativa?

Termos chegado até aqui, chegarmos bem até agora, estar tudo a correr bem, dentro do normal. Talvez pudesse estar melhor se as coisas tivessem corrido melhor. Metas pessoais nunca se atingem, estão sempre em construção (lol).

Acha que o seu trabalho é criativo?

É de alguma forma; a maneira como contactamos os clientes, tentamos sempre dar a volta aos clientes.

O que é para si a criatividade?

É imaginar que qualquer coisa poderá vir a funcionar e eu poder ir até lá; criar alguma coisa para ter um objetivo; criar uma forma de atingir objetivos.

Não sei se quer acrescentar alguma coisa...

Não, não.

Então muito obrigada.

ANEXO 4 - NARRATIVAS APÓS CATEGORIZAÇÃO

ANÁLISE DE CONTEÚDO – GRELHA-PM

ANALISE DE CONTEUDO - GRELHA-PM				
SUB- CATEGORIAS	UNIDADES DE TEXTO			
Predisposição p/	8- Não houve nada a não ser a questão pessoal, a vontade, vontade de vencer, de fazer uma coisa bem			
correr riscos	feita.			
correr riscos	14- A partir daí e durante muito tempo o objetivo principal foi fazer uma empresa; fazer uma empresa que			
	funcionasse e funcionasse bem, com 4 ou 5 ou 10 trabalhadores, os que fizessem falta, mas que			
	funcionasse bem.			
	28- Mas o difícil é decidir, mas depois de estar decidido é avançar.			
Autoconfiança	14- A partir daí e durante muito tempo o objetivo principal foi fazer uma empresa; fazer uma empresa que			
	funcionasse e funcionasse bem, com 4 ou 5 ou 10 trabalhadores, os que fizessem falta, mas que			
	funcionasse bem.			
Intuição	25- Às vezes a intuição tem mais peso que a razão. Embora não possa seguir só a intuição, ás vezes é			
	necessário segui-la, no sentido de "vou por ali", mas, nunca abandonando totalmente a razão.			
Determinação/	8- Não houve nada a não ser a questão pessoal, a vontade, vontade de vencer, de fazer uma coisa bem			
perseverança	feita.			
	15- Eu sempre tive alguma vontade de vencer a minha maneira de pensar, não sei propriamente quem			
	me influenciou.			
	18- Acho que sim. Acho que sempre tive de fazer para ter. O facto de, sei lá, ser lutador, tentar querer			
	vencer, também passa um bocado por aí; 28- Mas o difícil é decidir, mas depois de estar decidido é avançar.			
	32- O mais importante para mim é cumprir aquilo a que nos propomos, cumprir com as nossas obrigações			
	é o mais importante.			
Independência/a	15- Eu sempre tive alguma vontade de vencer a minha maneira de pensar, não sei propriamente quem			
utonomia	me influenciou.			
atonoma	17- Acho que não fui influenciado por ninguém em especial.			
Espírito critico	5- Isso é muito difícil, de todos é sempre mais difícil de superar aqueles com que nos deparamos no			
	momento.			
	19- Quem tem tudo provavelmente pode estar mais despreocupado.			
	35- A minha meta pessoal está por atingir, a nível empresarial claro;			
Iniciativa	7- Não houve nada, a não ser a vontade de ter uma empresa que pudesse servir as pessoas e ao mesmo			
	tempo ser conceituado por isso.			
	8- Não houve nada a não ser a questão pessoal, a vontade, vontade de vencer, de fazer uma coisa bem			
	feita.			
	18- Acho que sim. Acho que sempre tive de fazer para ter. O facto de, sei lá, ser lutador, tentar querer			
	vencer, também passa um bocado por aí;			
0-:	28- Mas o difícil é decidir, mas depois de estar decidido é avançar.			
Orientação para a tarefa e	4- Tem a ver com a vontade de fazer bem feito. 7- Não houve nada, a não ser a vontade de ter uma empresa que pudesse servir as pessoas e ao mesmo			
produto	tempo ser conceituado por isso.			
produto	8- Não houve nada a não ser a questão pessoal, a vontade, vontade de vencer, de fazer uma coisa bem			
	feita.			
	11- mas seja a empresa que for, o que interessa sobretudo é ser verdadeiro, é fazer as coisas como deve ser			
	e corretamente.			
	24- O mercado vai evoluindo, nós vamos acompanhando ou vamos tentando acompanhar; aquilo que			
	fazemos, provavelmente vai aparecendo para fazer.			
	28- Mas o difícil é decidir, mas depois de estar decidido é avançar.			
Satisfação	8- Não houve nada a não ser a questão pessoal, a vontade, vontade de vencer, de fazer uma coisa bem			
	feita.			
	22- Para mim é estar num ponto, não é estar rico, é um ponto de equilíbrio, em que consiga trabalhar			
G '11 1 1	descontraidamente e ao mesmo tempo, ter o que de facto necessito para viver confortavelmente.			
Capacidade de	16- Sempre achei estes valores para mim são importantes: a honestidade e a verdade.			
análise, escolha	25- Às vezes a intuição tem mais peso que a razão. Embora não possa seguir só a intuição, ás vezes é			
e seleção	necessário segui-la, no sentido de "vou por ali", mas, nunca abandonando totalmente a razão. 28- Mas o difícil é decidir, mas depois de estar decidido é avançar.			
Flexibilidade	24- O mercado vai evoluindo, nós vamos acompanhando ou vamos tentando acompanhar; aquilo que			
Ficatomidade	fazemos, provavelmente vai aparecendo para fazer.			
Objetividade/rac	23- As ideias para o meu trabalho o meu trabalho duma forma geral, há muito tempo que é sempre			
ionalidade	igual; não me aparecem grandes ideias;			
1311411444	25- Às vezes a intuição tem mais peso que a razão. Embora não possa seguir só a intuição, ás vezes é			
	necessário segui-la, no sentido de "vou por ali", mas, nunca abandonando totalmente a razão.			
	37- Não. Não crio nada, são questões técnicas e objetivas.			

Projetos iniciais	8- Não houve nada a não ser a questão pessoal, a vontade, vontade de vencer, de fazer uma coisa bem
	feita.
	12- Não sei, eu enquanto trabalhador por conta de outrem sempre tive a ideia de que devia trabalhar por conta própria e de que devia fazer a minha empresa.
	13- Exatamente, mas sempre com a ideia de que, enfim, trabalhar por conta própria seria melhor; até certo
	ponto tem muitas vantagens;
Projetos	12- Não sei, eu enquanto trabalhador por conta de outrem sempre tive a ideia de que devia trabalhar por
emergentes	conta própria e de que devia fazer a minha empresa. 13- Exatamente, mas sempre com a ideia de que, enfim, trabalhar por conta própria seria melhor; até certo
	ponto tem muitas vantagens;
	14- a partir daí e durante muito tempo o objetivo principal foi fazer uma empresa; fazer uma empresa que
	funcionasse e funcionasse bem, com 4 ou 5 ou 10 trabalhadores, os que fizessem falta, mas que
	funcionasse bem. 34- Depende, mantendo o mesmo projeto a modificação é tentar conseguir funcionar melhor, ser mais
	rentável, nada de especial.
Aspirações	4- Tem a ver com a vontade de fazer bem feito.
	8- Não houve nada a não ser a questão pessoal, a vontade, vontade de vencer, de fazer uma coisa bem
	feita. 12- Não sei, eu enquanto trabalhador por conta de outrem sempre tive a ideia de que devia trabalhar por
	conta própria e de que devia fazer a minha empresa.
	14- A partir daí e durante muito tempo o objetivo principal foi fazer uma empresa; fazer uma empresa que
	funcionasse e funcionasse bem, com 4 ou 5 ou 10 trabalhadores, os que fizessem falta, mas que
	funcionasse bem. 34- Depende, mantendo o mesmo projeto a modificação é tentar conseguir funcionar melhor, ser mais
	rentável, nada de especial.
Valorização do	7- Não houve nada, a não ser a vontade de ter uma empresa que pudesse servir as pessoas e ao mesmo
trabalho	tempo ser conceituado por isso.
	14- a partir daí e durante muito tempo o objetivo principal foi fazer uma empresa; fazer uma empresa que funcionasse e funcionasse bem, com 4 ou 5 ou 10 trabalhadores, os que fizessem falta, mas que
	funcionasse bem.
	26- Quando se é empresário está-se sempre a pensar no mesmo e é bem provável que durante o tempo de
	lazer apareçam ideias que funcionam.
Informação e	36- Em termos de família não tenho propriamente uma meta a atingir; em termos de empresa tenho. 10- É evidente que uma pessoa que forma um negócio, ou uma empresa, estou a falar no meu caso, exige
pesquisa	alguns conhecimentos;
	27- Tento escrever mas nunca resulta, portanto, acho que tento delinear as coisas,
Dedicação	26- Quando se é empresário está-se sempre a pensar no mesmo e é bem provável que durante o tempo de lazer apareçam ideias que funcionam.
Liderança/Influê	lazer apareçanı ideras que funcionam.
ncia/persuasão	
Respeito/compr	2- Ter uma boa relação com os meus fornecedores e os meus clientes.
omisso	9- Eu acho que se deve sempre fazer de forma correta, ou seja, não andar cá a tentar enganar alguém; agir
	dentro da lei, agir sempre com transparência, falar a verdade às pessoas. 11- mas seja a empresa que for, o que interessa sobretudo é ser verdadeiro, é fazer as coisas como deve ser
	e corretamente.
	32- O mais importante para mim é cumprir aquilo a que nos propomos, cumprir com as nossas obrigações
Trabalho de	é o mais importante.
equipa	
Conhecimento	10- É evidente que uma pessoa que forma um negócio, ou uma empresa, estou a falar no meu caso, exige
formal	alguns conhecimentos;
Conhecimento	24- o mercado vai evoluindo, nós vamos acompanhando ou vamos tentando acompanhar; aquilo que
prático e tácito Ocupação de	fazemos, provavelmente vai aparecendo para fazer. 20- Durante muito tempo passava o tempo nas piscinas a nadar, com os meus amigos, todos.
tempos livre	20 Burante mario tempo passava o tempo mas pisemas a madar, com os mous amigos, todos.
Relações e	1- Ter uma filha.
afectos	20- Durante muito tempo passava o tempo nas piscinas a nadar, com os meus amigos, todos.
	21- São um bocado a razão para eu continuar a lutar e a tentar vencer. 33- Mas, o mais importante na minha vida é a família.
Apoio e	21- São um bocado a razão para eu continuar a lutar e a tentar vencer.
estímulo e	
cooperação	
Interação social/ participação	2- Ter uma boa relação com os meus fornecedores e os meus clientes. 7- Não houve nada, a não ser a vontade de ter uma empresa que pudesse servir as pessoas e ao mesmo
participação	
	tempo ser conceituado por isso.

Reconhecimento	dentro da lei, agir sempre com transparência, falar a verdade às pessoas. 20- Durante muito tempo passava o tempo nas piscinas a nadar, com os meus amigos, todos. 31- As pessoas são mais exigentes, aprenderam a ser exigentes. Acho que somos uns técnicos que enfim, provavelmente as pessoas até podiam desconfiar e é difícil passar a mensagem de que estamos a trabalhar e estamos a ser honestos, é assim 3- Deve-se exclusivamente a uma questão de procedimentos.
pessoal, social e profissional	7- Não houve nada, a não ser a vontade de ter uma empresa que pudesse servir as pessoas e ao mesmo tempo ser conceituado por isso.
Catalisação da mudança	7- Não houve nada, a não ser a vontade de ter uma empresa que pudesse servir as pessoas e ao mesmo tempo ser conceituado por isso.
Recursos facilitadores de ação	
Obstáculos	5- Isso é muito difícil, de todos é sempre mais difícil de superar aqueles com que nos deparamos no momento. 6- Não tenho bem noção de um obstáculo muito difícil de superar; a nível pessoal só a nível de saúde. 19- quem tem tudo provavelmente pode estar mais despreocupado. 29- Não sei muito bem, embora tenha tido sempre uma mesma atitude para as pessoas, em termos de honestidade, havia uma "descontração" maior há uns anos atrás. 30- Neste momento há uma série de procedimentos que têm de estar bem e somos controlados; isso obriga de facto a ter muita atenção; trabalha-se neste momento duma forma muito menos descontraída. 31- As pessoas são mais exigentes, aprenderam a ser exigentes. Acho que somos uns técnicos que enfim, provavelmente as pessoas até podiam desconfiar e é difícil passar a mensagem de que estamos a trabalhar e estamos a ser honestos, é assim
Projeto e resultado	27- Tento escrever mas nunca resulta, portanto, acho que tento delinear as coisas,
Adequação e eficácia	 34- Depende, mantendo o mesmo projeto a modificação é tentar conseguir funcionar melhor, ser mais rentável, nada de especial. 38- Para mim a criatividade é a capacidade de criar, tem mais a ver com arte. O empresário podia ser criativo na forma como tenta vender, expor produtos ou fazer uma campanha de marketing, por exemplo.
Inovação	38- Para mim a criatividade é a capacidade de criar, tem mais a ver com arte. O empresário podia ser criativo na forma como tenta vender, expor produtos ou fazer uma campanha de marketing, por exemplo.

ANÁLISE DE CONTEÚDO – GRELHA-CM

ANALISE DE CONTEUDO – GRELHA-CWI				
SUB-				
CATEGORIAS	UNIDADES DE TEXTO			
Predisposição p/	p/ 4- O sr. era um excelente comercial e acho que desde essa altura que fiquei com o bichinho do			
correr riscos	empreendedorismo e pronto e acho que vou continuar e quero mais.			
	27- Enfim, primeiro não pode ter aversão ao risco.			
	31-E eu disse-lhe: não me emprestas, vou pedir ao banco; portanto acho que isso é muito importante, a			
	gente o fator risco, eu corri riscos na altura, e hoje em dia, e tenho lá o resultado, porque corri riscos			
	32- Algum dia baterei com a cabeça na parede e posso dar-me mal, mas por enquanto acho que o mais			
	importante é as pessoas gostarem ou não terem aversão ao risco.			
Autoconfiança	5- Não tenho uma resposta objetiva. Acho que tenho conseguido atingir praticamente todos os objetivos,			
•	alguns mais rápidos, quase todos, mas outros com alguma luta			
	6- Não há assim nada que possa dizer: ai não consegui fazer isto. Gostava de ser rico mas isso é mais			
	difícil			
	31-E eu disse-lhe: não me emprestas, vou pedir ao banco; portanto acho que isso é muito importante, a			
	gente o fator risco, eu corri riscos na altura, e hoje em dia, e tenho lá o resultado, porque corri riscos			
	70- Pode ser precisamente os bolos; na vida tenho esse sonho e penso realizá-lo; se não for com a minha			
	mãe há-de ser			
	75- Fiz um estágio profissional e depois acho que disparei. No stand onde trabalhai durante 2 meses e			
	qualquer coisa, entretanto há 6 meses que não vendiam um carro, eu vendi quatro. O Sr. quis-me dar			
	não se vá embora, o que quer para cá ficar e enfim, as coisas foram muito bem.			
	79- Eu não concordo de maneira nenhuma.			
Intuição	46- Do ponto vista profissional sempre segui aquilo que a minha intuição manda.			
3	47- Acho que ser empresário é um bocadinho tem que haver alguma intuição, ir à procura do cliente			
	certo no momento certo			
Determinação/	2- Há um plano, queria ser empresário e acho que foi realizado.			
perseverança	5- Não tenho uma resposta objetiva. Acho que tenho conseguido atingir praticamente todos os objetivos,			
1	alguns mais rápido, quase todos, mas outros com alguma luta			
	7- Agora, obstáculos; lembro-me da altura em que estava a fazer a licenciatura já trabalhava aqui na			
	ADRAL, portanto, fazia Évora/Beja todos os dias, foi uma fase muito difícil, tinha de sair daqui ir às			
	aulas, chegava cá e noutro dia tinha que estar aqui.			
L	1			

- 28- Acho que... eu comprei uma casa e montei uma empresa com 2 meses de diferença,
- 31-E eu disse-lhe: não me emprestas, vou pedir ao banco; portanto acho que isso é muito importante, a gente... o fator risco, eu corri riscos na altura, e hoje em dia, e tenho lá o resultado, porque corri riscos
- 37- São história de vida; quem quer ser empresário tem de estar preparado para estas coisas
- 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pá atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho.
- 53- Se quiserem ir comigo, naturalmente tenho muito gosto, até porque temos uma sociedade, se não quiserem ir comigo eu vou sozinho ou arranjo outro sócio que queira, portanto... se quiserem... E depois o sr. L. acabou por... vá... se ele vai eu vou com ele (*lol*)
- 70- Pode ser precisamente os bolos; na vida tenho esse sonho e penso realizá-lo; se não for com a minha mãe há-de ser...
- 71- Profissional vem desde o tempo de estudante, eu queria acabar o curso em 3 anos e começar a trabalhar. Atingi essa metas.

Independência/a utonomia

- 22- o facto de começar a trabalhar aos 14 anos; eu arranjei o meu próprio emprego aos 14 anos; o meu pai nem acreditava
- 31-E eu disse-lhe: não me emprestas, vou pedir ao banco; portanto acho que isso é muito importante, a gente... o fator risco, eu corri riscos na altura, e hoje em dia, e tenho lá o resultado, porque corri riscos
- 45- De maneira nenhuma (*lol*). Nesse aspeto e até agora, por causa da T.Q., tenho a certeza que se fosse pedir opinião à S., a S. dizia-me que não, é melhor não; não me disse porque já sabe como é que eu sou; ela dizer ou não dizer era o mesmo.
- 46- Do ponto vista profissional sempre segui aquilo que a minha intuição manda.
- 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não, eu vou sozinho.
- 53- Se quiserem ir comigo, naturalmente tenho muito gosto, até porque temos uma sociedade, se não quiserem ir comigo eu vou sozinho ou arranjo outro sócio que queira, portanto... se quiserem... E depois o sr. Luís acabou por... vá... se ele vai eu vou com ele (*lol*)
- 54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr Luís temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois.
- 58- Acima de tudo aqui na Adral...Habitualmente digo aos colaboradores: lá tenho, vocês têm de ser tão responsáveis como eu sou na Adral. Porquê? Porque eles vivem de lá e eu não.
- 79- Eu não concordo de maneira nenhuma.

Espírito crítico

- 9- Mas acho que vem mais detrás um bocadinho, os meus pais, quando eles construíram a minha casa em Montemor, o meu pai estava ligado à construção civil, e foi ele que fez a minha casa, fez a do meu tio, que também era pedreiro, na altura em conjunto, fizeram mais 2 ou 3 casas lá no bairro onde eles viviam, neste momento os meus pais. Na altura fazia-me confusão ele não se ter tornado empresário. Disse-lhe tantas vezes, era miúdo mas, lembro-me: porque é que não crias a tua empresa? E ele sempre com medo, com medo, com medo. Acabou por ir para a função pública, depois acabou a casa e foi trabalhar para a função pública.
- 10- Aquilo dava-me volta; eu nunca hei-de fazer isso e depois acabei por fazer o estágio curricular na Câmara; podia ter feito, a seguir, estágio profissional, mas não quis, aquilo não me dava gozo.
- 11- O facto de ver as pessoas a faltar 10 minutos para picar o ponto já estavam encostadas à máquina (*lol*). Aquilo fazia-me nervos. Acho que todas essas questões já vêm muito de trás
- 13- Ele teve oportunidade, ele teve tudo; naquela altura teve tudo para ser. Tinha clientes, tinha conhecimento, teve tudo e não aproveitou.
- 33- Também é preciso sorte, mas a sorte também se procura.
- 44- Era assim que passava a maior parte do tempo. Depois começaram a aparecer os primeiros computadores e gostava também, mas isso era uma hora ou duas e vá, rua. Por isso é que me incomoda ver os miúdos, acho que eles não vivem a vida dentro de 4 paredes.
- 72- Naturalmente que as metas... o único sitio onde não atingi as metas, penso que foi no banco espírito santo.
- 74- Todas as outras acho que rapidamente atingi os objetivos.
- 75- Fiz um estágio profissional e depois acho que disparei. No stand onde trabalhai durante 2 meses e qualquer coisa, entretanto há 6 meses que não vendiam um carro, eu vendi quatro. O Sr. quis-me dar... não se vá embora, o que quer para cá ficar e enfim, as coisas foram muito bem.
- 76- Na Câmara Municipal onde estive convidaram-me para fazer estágio profissional e eu não quis; portanto acho que todos os sítios por onde passei, excepto no banco espírito santo onde fui despedido, onde não me renovaram o contrato. Eu era funcionário da Multipessoal, era uma empresa de trabalho temporário.
- 79- Eu não concordo de maneira nenhuma.

Iniciativa

- 28- Acho que... eu comprei uma casa e montei uma empresa com 2 meses de diferença,
- 31-E eu disse-lhe: não me emprestas, vou pedir ao banco; portanto acho que isso é muito importante, a gente... o fator risco, eu corri riscos na altura, e hoje em dia, e tenho lá o resultado, porque corri riscos 39- Não. Acho que sempre levei mais pessoas, os meus amigos na altura; não posso chamar-me líder, mas muitos deles eram influenciados por mim, mais do que eu por eles.
- 46- Do ponto vista profissional sempre segui aquilo que a minha intuição manda.

	53- Se quiserem ir comigo, naturalmente tenho muito gosto, até porque temos uma sociedade, se não
	quiserem ir comigo eu vou sozinho ou arranjo outro sócio que queira, portanto se quiserem E depois o sr. L. acabou por vá se ele vai eu vou com ele (<i>lol</i>)
	66- Já fiz uma há bem pouco tempo, a Higiene e segurança no trabalho
Orientação para	2- Há um plano, queria ser empresário e acho que foi realizado.
a tarefa e	3-Desde muito pequeno, acho que desde que comecei a trabalhar, aos 14 anos, porque a pessoa com quem
produto	trabalhei, acho que me ensinou muito da parte comercial que sei hoje. Era uma microempresa, tinha 6
	trabalhadores e eu fui para lá trabalhar no verão, ah e aprendi muito
	28- Acho que eu comprei uma casa e montei uma empresa com 2 meses de diferença,
	37- São história de vida; quem quer ser empresário tem de estar preparado para estas coisas 66- Já fiz uma há bem pouco tempo, a Higiene e segurança no trabalho
	71- Profissional vem desde o tempo de estudante, eu queria acabar o curso em 3 anos e começar a
	trabalhar. Atingi essa metas.
	75- Fiz um estágio profissional e depois acho que disparei. No stand onde trabalhai durante 2 meses e
	qualquer coisa, entretanto há 6 meses que não vendiam um carro, eu vendi quatro. O Sr. quis-me dar
	não se vá embora, o que quer para cá ficar e enfim, as coisas foram muito bem.
Satisfação	1- Eu acho que foi a empresa de contabilidade, profissionalmente é o meu maior orgulho. Acho que sim.
Sunsinguo	10-Aquilo dava-me volta; eu nunca hei-de fazer isso e depois acabei por fazer o estágio curricular na
	Câmara; podia ter feito, a seguir, estágio profissional, mas não quis, aquilo não me dava gozo.
	60- Não porque gosto muito do que faço aqui, não me via, ao mudar-me para lá nesta fase da empresa;
	poucos clientes, faria muito trabalho, como é que hei-de explicar, muito trabalho mesmo de contabilidade dura, lançar e eu não gosto disso, eu gosto é de tirar balancetes, ter ideias, isto na parte da contabilidade.
	61- Claro que aqui na Adral gosto muito de qualquer das partes, gosto muito de contactar com as pessoas.
	O facto de todos os dias a mesma tarefa, poder contactar com pessoas diferentes, poder fazer
	atendimentos, isso a mim dá-me se calhar porque sou uma pessoa sociável, gosto muito de ver pessoas.
	69- Neste momento só trabalho na parte dos serviços e gostava de ter alguma coisa que se transforme: olha
	eu compro leite e vendo queijo. Portanto, gostava de ter ainda essa atividade.
	73- Nunca gostei, claramente não me sentia realizado lá e acabei por tive 1 mês na caixa, passaram-me para tesoureiro, mas era um sitio onde me senta desmotivado; estar a trabalhar entre 4 paredes a contar
	dinheiro, não é propriamente uma atividade que faça sentir realizado, não me estava a sentir realizado.
	77- Diga-se de passagem que estou muito mais feliz aqui hoje do que em qualquer sitio dentro de um
	banco, de certeza absoluta.
Capacidade de	11- O facto de ver as pessoas a faltar 10 minutos para picar o ponto já estavam encostadas à máquina (lol).
análise, escolha e seleção	Aquilo fazia-me nervos. Acho que todas essas questões já vêm muito de trás 24- Acho que é muito importante conseguir separar as águas; e eu acho que apesar de ser extremamente
e sereção	responsável nas minhas atividades consigo separar as águas. Eu costumo dizer à S. que tenho aqui um
	botão que desliga, e quando saio ali aquela porta, é pánão me falem nada em trabalho.
	25- Sei o que tenho a fazer, de vez em quando penso nas coisas, mas não, apesar do stress constante do dia
	a dia, consigo sair daqui e consigo abstrair-me. Portanto, acho que isso é muito importante, conseguir
	separar as águas. 26- Ser equilibrado e ser forte psicologicamente é muito importante, o que é trabalho é trabalho, dar o
	litro, mas quando é para descansar Tem que se dar o litro para descansar; tentar separar as águas.
	60- Não porque gosto muito do que faço aqui, não me via, ao mudar-me para lá nesta fase da empresa;
	poucos clientes, faria muito trabalho, como é que hei-de explicar, muito trabalho mesmo de contabilidade
	dura, lançar e eu não gosto disso, eu gosto é de tirar balancetes, ter ideias, isto na parte da contabilidade.
	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O
	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e
	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra?
	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o
	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir
Elavibilidada	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta.
Flexibilidade	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém,
Flexibilidade	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho.
Flexibilidade	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém,
Flexibilidade	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho. 54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr L. temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma
	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho. 54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "ñão! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr L. temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois.
Objetividade/rac	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho. 54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr L. temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois. 5- Não tenho uma resposta objetiva. Acho que tenho conseguido atingir praticamente todos os objetivos,
	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho. 54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr L. temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois. 5- Não tenho uma resposta objetiva. Acho que tenho conseguido atingir praticamente todos os objetivos, alguns mais rápido, quase todos, mas outros com alguma luta
Objetividade/rac	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho. 54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr L. temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois. 5- Não tenho uma resposta objetiva. Acho que tenho conseguido atingir praticamente todos os objetivos,
Objetividade/rac	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho. 54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr L. temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois. 5- Não tenho uma resposta objetiva. Acho que tenho conseguido atingir praticamente todos os objetivos, alguns mais rápido, quase todos, mas outros com alguma luta 26- Ser equilibrado e ser forte psicologicamente é muito importante, o que é trabalho é trabalho, dar o litro, mas quando é para descansar Tem que se dar o litro para descansar; tentar separar as águas. 60- Não porque gosto muito do que faço aqui, não me via, ao mudar-me para lá nesta fase da empresa;
Objetividade/rac	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra? 82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (<i>lol</i>) agora, 83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta. 52- O sr. L. já estava um bocadinho de pé atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho. 54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr L. temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois. 5- Não tenho uma resposta objetiva. Acho que tenho conseguido atingir praticamente todos os objetivos, alguns mais rápido, quase todos, mas outros com alguma luta 26- Ser equilibrado e ser forte psicologicamente é muito importante, o que é trabalho é trabalho, dar o litro, mas quando é para descansar Tem que se dar o litro para descansar; tentar separar as águas.

	83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o
	abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta.
Projetos iniciais	2- Há um plano, queria ser empresário e acho que foi realizado.
J	3-Desde muito pequeno, acho que desde que comecei a trabalhar, aos 14 anos, porque a pessoa com quem trabalhei, acho que me ensinou muito da parte comercial que sei hoje. Era uma microempresa, tinha 6 trabalhadores e eu fui para lá trabalhar no verão, ah e aprendi muito
	4- o sr. era um excelente comercial e acho que desde essa altura que fiquei com o bichinho do empreendedorismo e pronto e acho que vou continuar e quero mais.
	9- Mas acho que vem mais detrás um bocadinho, os meus pais, quando eles construíram a minha casa em Montemor, o meu pai estava ligado à construção civil, e foi ele que fez a minha casa, fez a do meu tio, que também era pedreiro, na altura em conjunto, fizeram mais 2 ou 3 casas lá no bairro onde eles viviam, neste momento os meus pais. Na altura fazia-me confusão ele não se ter tornado empresário. Disse-lhe tantas vezes, era miúdo mas, lembro-me: porque é que não crias a tua empresa? E ele sempre com medo, com medo, com medo. Acabou por ir para a função pública, depois acabou a casa e foi trabalhar para a função
	pública. 14- Qdo era mais pequeno queria ser engenheiro civil.
	16- Aquilo que o meu pai gostava de ter sido; acho que gostava de ter sido engenheiro, ainda hoje está sempre nas novas tecnologias; já fez projetos e não sei quê. Engenheiro ou arquiteto, acho que ele gostava de ter sido.
	17- Quando era miúdo, acho que um bocado derivado ao trabalho que ele tinha, acho que era o que gostava de ser.
	18- No entanto acabei o 12º ano, 10º, 11º e 12º fui para a variante profissional, era curso tecnológico e fiz contabilidade, e gostei não tinha intenção de ir para a universidade, era fazer o 12º e depois logo se via. 19- Mas pronto a mentalidade evoluiu e depois, no 11º ano já tinha a certeza que queria continuar os estudos.
Projetos	2- Há um plano, queria ser empresário e acho que foi realizado.
emergentes	4- o sr. era um excelente comercial e acho que desde essa altura que fiquei com o bichinho do empreendedorismo e pronto e acho que vou continuar e quero mais.
	9- Mas acho que vem mais detrás um bocadinho, os meus pais, quando eles construíram a minha casa em Montemor, o meu pai estava ligado à construção civil, e foi ele que fez a minha casa, fez a do meu tio, que também era pedreiro, na altura em conjunto, fizeram mais 2 ou 3 casas lá no bairro onde eles viviam, neste momento os meus pais. Na altura fazia-me confusão ele não se ter tornado empresário. Disse-lhe tantas vezes, era miúdo mas, lembro-me: porque é que não crias a tua empresa? E ele sempre com medo, com
	medo, com medo. Acabou por ir para a função pública, depois acabou a casa e foi trabalhar para a função pública.
	67- Gostava muito que a minha mãe se tornasse empreendedora e aquilo onde ela trabalha 68- Tenho mesmo um sonho, na parte empreendedora, que é querer criar alguma coisa que se transforme. 69- Neste momento só trabalho na parte dos serviços e gostava de ter alguma coisa que se transforme: olha
	eu compro leite e vendo queijo. Portanto, gostava de ter ainda essa atividade. 70- Pode ser precisamente os bolos; na vida tenho esse sonho e penso realizá-lo; se não for com a minha
Aspirações	mãe há-de ser 4- o sr. era um excelente comercial e acho que desde essa altura que fiquei com o bichinho do empreendedorismo e pronto e acho que vou continuar e quero mais.
	9- Mas acho que vem mais detrás um bocadinho, os meus pais, quando eles construíram a minha casa em Montemor, o meu pai estava ligado à construção civil, e foi ele que fez a minha casa, fez a do meu tio, que também era pedreiro, na altura em conjunto, fizeram mais 2 ou 3 casas lá no bairro onde eles viviam, neste momento os meus pais. Na altura fazia-me confusão ele não se ter tornado empresário. Disse-lhe tantas vezes, era miúdo mas, lembro-me: porque é que não crias a tua empresa? E ele sempre com medo, com medo, com medo. Acabou por ir para a função pública, depois acabou a casa e foi trabalhar para a função pública.
	67- Gostava muito que a minha mãe se tornasse empreendedora e aquilo onde ela trabalha 68- Tenho mesmo um sonho, na parte empreendedora, que é querer criar alguma coisa que se transforme. 69- Neste momento só trabalho na parte dos serviços e gostava de ter alguma coisa que se transforme: olha eu compro leite e vendo queijo. Portanto, gostava de ter ainda essa atividade. 70- Pode ser precisamente os bolos; na vida tenho esse sonho e penso realizá-lo; se não for com a minha
	mãe há-de ser
Valorização do trabalho	1- Eu acho que foi a empresa de contabilidade, profissionalmente é o meu maior orgulho. Acho que sim. 22- o facto de começar a trabalhar aos 14 anos; eu arranjei o meu próprio emprego aos 14 anos; o meu pai nem acreditava 37- São história de vida; quem quer ser empresário tem de estar preparado para estas coisas
	38- e férias acabaram, fins-de-semana acabaram; apesar de termos de conseguir conciliar as duas coisas,
Informação e pesquisa	mas muitas vezes não vamos para casa descansar e há dias que estamos por obrigação e imposição. 34- Muitas horas, muitas horas à procura do conhecimento; porque quem começa como eu eu e a Gina começamos na empresa de contabilidade sem nunca ter feito contabilidade. 35- Extremamente auto didata
	36- Houve noites que cheguei a estar até às 5 da manhã, com um recibo de vencimento que não dava certo

(*lol*). É verdade que a taxa de IRS não batia certo com o que tinha na razão. O programa fazia de uma maneira e à mão fazia doutra e chegámos à conclusão que aquilo tinha a fórmula do ano anterior, ou seja, era o limite do subsídio de alimentação que estava mal; mas descobrimos isto às 5 da manhã.

49- Gosto bastante de pesquisar e ver como os outros fazem, como é que os outros trabalham e depois acrescentar alguma coisa. Acho que é inovar. Acho que é um bocadinho assim que organizo o escritório de contabilidade.

Temos um serviço diferente que a maior parte dos gabinetes não têm; conseguimos fazer a contabilidade na casa do cliente se ele entender; paga para isso, nós fazemos. Através da rede temos acesso ao nosso servidor onde guardamos. Vou fazer uma reunião com o cliente, desde que tenha uma linha de internet não preciso de levar o balancete; através da internet acedo ao meu escritório. Isso conta... a maior parte dos gabinetes não têm.

50- A forma como organizamos as pastas, a forma como tudo isso... inovámos; mas, pegámos naquilo que os outros faziam. Quer dizer, eu abri uma pasta dum cliente que nós ganhámos e olhava para aquilo e dizia: isto é aquilo que eu não quero fazer, portanto... e havia outras que estavam organizadas e que nós melhorávamos a nível de procedimentos. Desse ponto de vista, pego naquilo que existe e tento melhorar. 56- Há! Do ponto de vista, sei lá... ao inicio nem sequer sabia muito bem quais eram os procedimentos, tivemos que os criar... e hoje em dia já fazemos um trabalho melhor do que fazíamos naquela altura, estamos mais atualizados. Como eu e a G. já trabalhávamos a tempo inteiro, às vezes havia coisas que a gente tinha de tentar à noite, à procura, ou havia algum dos nossos colegas que nos avisava.

Dedicação

34- Muitas horas, muitas horas à procura do conhecimento; porque quem começa como eu... eu e a G. comecamos na empresa de contabilidade sem nunca ter feito contabilidade.

36- Houve noites que cheguei a estar até às 5 da manhã, com um recibo de vencimento que não dava certo (*lol*). É verdade que a taxa de IRS não batia certo com o que tinha na razão. O programa fazia de uma maneira e à mão fazia doutra e chegámos à conclusão que aquilo tinha a fórmula do ano anterior, ou seja, era o limite do subsídio de alimentação que estava mal; mas descobrimos isto às 5 da manhã.

38- E férias acabaram, fins-de-semana acabaram; apesar de termos de conseguir conciliar as duas coisas, mas muitas vezes não vamos para casa descansar e há dias que estamos por obrigação e imposição.

56- Há! Do ponto de vista, sei lá... ao inicio nem sequer sabia muito bem quais eram os procedimentos, tivemos que os criar... e hoje em dia já fazemos um trabalho melhor do que fazíamos naquela altura, estamos mais atualizados. Como eu e a Gina já trabalhávamos a tempo inteiro, às vezes havia coisas que a gente tinha de tentar à noite, à procura, ou havia algum dos nossos colegas que nos avisava.

Liderança/Influê ncia/persuasão

39- Não. Acho que sempre levei mais pessoas, os meus amigos na altura; não posso chamar-me líder, mas muitos deles eram influenciados por mim, mais do que eu por eles.

51- Primeiro tenho que mobilizar os meus sócios; por exemplo nesta nova empresa a Gina não quis. Nós tentámos influenciá-la, fizemos várias reuniões, eu e o sr. Luís, a Gina não quis

52- O sr. Luís já estava um bocadinho de pá atrás e eu às tantas disse: mas não estou aqui a obrigar ninguém, queiram ou não queiram eu vou sozinho.

53- Se quiserem ir comigo, naturalmente tenho muito gosto, até porque temos uma sociedade, se não quiserem ir comigo eu vou sozinho ou arranjo outro sócio que queira, portanto... se quiserem... E depois o sr. Luís acabou por... vá... se ele vai eu vou com ele (*lol*)

59- Eu investi num projeto em que acredito, mas não vivo de lá, portanto, claramente aqui na Adral, do ponto de vista da responsabilidade. Lá delego a responsabilidade nas pessoas que lá tenho. Tal como aqui tenho uma equipa que responsabilizo. Quando é para levar na cabeça sou eu.

67- Gostava muito que a minha mãe se tornasse empreendedora e aquilo onde ela trabalha

75- Fiz um estágio profissional e depois acho que disparei. No stand onde trabalhai durante 2 meses e qualquer coisa, entretanto há 6 meses que não vendiam um carro, eu vendi quatro. O Sr. quis-me dar... não se vá embora, o que quer para cá ficar e enfim, as coisas foram muito bem.

80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra?

83- É importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta.

84- Já tivemos aqui soluções engraçadas. Um Sr. de Arraiolos que... é as compotas de Arraiolos que vendem aqui no Intermarché. O Sr. a primeira vez que aqui apareceu queria fazer um investimento de 60 mil euros e queria abrir uma empresa de congelados, comida pré-feita; e eu: mas já pensou nos seus concorrentes? São multinacionais que vendem para os supermercados, e você como vai combatê-los? Como? Diga-me lá. Desmobilizei-o para essa ideia.

85- E o que é que eu vou fazer? Pense em qualquer coisa típica do Alentejo, transforme qualquer coisa do Alentejo.

Respeito/compr omisso

7- Agora, obstáculos; lembro-me da altura em que estava a fazer a licenciatura já trabalhava aqui na ADRAL, portanto, fazia Évora/Beja todos os dias, foi uma fase muito difícil, tinha de sair daqui ir às aulas, chegava cá e noutro dia tinha que estar aqui.

24- Acho que é muito importante conseguir separar as águas; e eu acho que apesar de ser extremamente responsável nas minhas atividades consigo separar as águas. Eu costumo dizer à S. que tenho aqui um botão que desliga, e quando saio ali aquela porta, é pá...não me falem nada em trabalho.

239

	54- Acabámos por ir os 2 e a G. não quis, até porque a intenção era ligarmos a empresa de contabilidade. Aliás, ela disse "não! Podem juntar a empresa" mas era o que faltava, respeitamos a opinião uns dos outros. Eu e o sr Luís temos mais quota que ela, mas isto não é uma lei só pela quota. Acho que se uma pessoa não quer, é uma coisa importante, portanto optámos, fomos só os dois. 58- Acima de tudo aqui na AdralHabitualmente digo aos colaboradores: lá tenho, vocês têm de ser tão responsáveis como eu sou na Adral. Porquê? Porque eles vivem de lá e eu não. 59- Eu investi num projeto em que acredito, mas não vivo de lá, portanto, claramente aqui na Adral, do ponto de vista da responsabilidade. Lá delego a responsabilidade nas pessoas que lá tenho. Tal como aqui tenho uma equipa que responsabilizo. Quando é para levar na cabeça sou eu.
Trabalho de equipa	36- Houve noites que cheguei a estar até às 5 da manhã, com um recibo de vencimento que não dava certo (lol). É verdade que a taxa de IRS não batia certo com o que tinha na razão. O programa fazia de uma maneira e à mão fazia doutra e chegámos à conclusão que aquilo tinha a fórmula do ano anterior, ou seja, era o limite do subsídio de alimentação que estava mal; mas descobrimos isto às 5 da manhã. 39- Não. Acho que sempre levei mais pessoas, os meus amigos na altura; não posso chamar-me líder, mas muitos deles eram influenciados por mim, mais do que eu por eles. 43- Era mais o futebol, e outras atividades, construíamos cestos de basquete, na altura não havia com os aros das bicicletas e sacos de batatas (lol) abríamos em baixo. 51- Primeiro tenho que mobilizar os meus sócios; por exemplo nesta nova empresa a Gina não quis. Nós tentámos influenciá-la, fizemos várias reuniões, eu e o sr. L., a G. não quis 57- Hoje em dia é ao contrário. Hoje em dia já temos a A., e ela está sempre a par; é muitas vezes ela que avisa os colegas dela. E depois também há isso os TOC têm os mais novos funcionam como equipa e em conjunto há mais informação, isto ou aquilo, se tiver alguma dúvida tenho 4 ou 5 a quem ligo na hora e
	dizem-me: eu fazia assim ou fazia assado. 59- Eu investi num projeto em que acredito, mas não vivo de lá, portanto, claramente aqui na Adral, do ponto de vista da responsabilidade. Lá delego a responsabilidade nas pessoas que lá tenho. Tal como aqui tenho uma equipa que responsabilizo. Quando é para levar na cabeça sou eu. 64- Às vezes, a gente tem muito daquelas noções, partilhar com a equipa daqui o que aprendo do lado de lá e o contrário também, portanto, e a nível de responsabilidade
Conhecimento formal	18- No entanto acabei o 12° ano, 10°, 11° e 12° fui para a variante profissional, era curso tecnológico e fiz contabilidade, e gostei não tinha intenção de ir para a universidade, era fazer o 12° e depois logo se via. 49- Gosto bastante de pesquisar e ver como os outros fazem, como é que os outros trabalham e depois acrescentar alguma coisa. Acho que é inovar. Acho que é um bocadinho assim que organizo o escritório de contabilidade. Temos um serviço diferente que a maior parte dos gabinetes não têm; conseguimos fazer a contabilidade na casa do cliente se ele entender; paga para isso, nós fazemos. Através da rede temos acesso ao nosso servidor onde guardamos. Vou fazer uma reunião com o cliente, desde que tenha uma linha de internet não preciso de levar o balancete; através da internet acedo ao meu escritório. Isso conta a maior parte dos gabinetes não têm. 63- Mesmo a nível do conhecimento, aqui e lá, claro que na parte dos estudos de viabilidade é importante.
Conhecimento prático e tácito	3-Desde muito pequeno, acho que desde que comecei a trabalhar, aos 14 anos, porque a pessoa com quem trabalhei, acho que me ensinou muito da parte comercial que sei hoje. Era uma microempresa, tinha 6 trabalhadores e eu fui para lá trabalhar no verão, ah e aprendi muito 49- Gosto bastante de pesquisar e ver como os outros fazem, como é que os outros trabalham e depois acrescentar alguma coisa. Acho que é inovar. Acho que é um bocadinho assim que organizo o escritório de contabilidade. Temos um serviço diferente que a maior parte dos gabinetes não têm; conseguimos fazer a contabilidade na casa do cliente se ele entender; paga para isso, nós fazemos. Através da rede temos acesso ao nosso servidor onde guardamos. Vou fazer uma reunião com o cliente, desde que tenha uma linha de internet não preciso de levar o balancete; através da internet acedo ao meu escritório. Isso conta a maior parte dos gabinetes não têm. 61- Claro que aqui na Adral gosto muito de qualquer das partes, gosto muito de contactar com as pessoas. O facto de todos os dias a mesma tarefa, poder contactar com pessoas diferentes, poder fazer atendimentos, isso a mim dá-me se calhar porque sou uma pessoa sociável, gosto muito de ver pessoas. 62- Eu costumo dizer que as atividades são complementares. Nós aqui não fazemos contabilidade e lá não fazemos a parte de projetos, portanto, são atividades complementares; 63- Mesmo a nível do conhecimento, aqui e lá, claro que na parte dos estudos de viabilidade é importante. 64- Às vezes, a gente tem muito daquelas noções, partilhar com a equipa daqui o que aprendo do lado de lá e o contrário também, portanto, e a nível de responsabilidade 81- Aí nós temos de ser criativos, dar-lhe pistas. Não dizemos: olhe faça isto; a responsabilidade é muito grande.
Ocupação de tempos livre	41- A brincar na rua. Jogar futebol, basquete, fazíamos atividades. 42- Em Montemor. No bairro juntavam-se os miúdos todos, éramos 12 ou 13. Todos os dias, jantávamos e íamos para a rua brincar. E mesmo chegava-mos da escola, fazia-mos os trabalhos e íamos para a rua brincar. 43- Era mais o futebol, e outras atividades, construíamos cestos de basquete, na altura não havia com os aros das bicicletas e sacos de batatas (<i>lol</i>) abríamos em baixo. 44- Era assim que passava a maior parte do tempo. Depois começaram a aparecer os primeiros

	computadores e gostava também, mas isso era uma hora ou duas e vá, rua. Por isso é que me incomoda ver
Relações e	os miúdos, acho que eles não vivem a vida dentro de 4 paredes. 9- Mas acho que vem mais detrás um bocadinho, os meus pais, quando eles construíram a minha casa em
afectos	Montemor, o meu pai estava ligado à construção civil, e foi ele que fez a minha casa, fez a do meu tio, que
arcetos	também era pedreiro, na altura em conjunto, fizeram mais 2 ou 3 casas lá no bairro onde eles viviam, neste
	momento os meus pais. Na altura fazia-me confusão ele não se ter tornado empresário. Disse-lhe tantas
	vezes, era miúdo mas, lembro-me: porque é que não crias a tua empresa? E ele sempre com medo, com
	medo, com medo. Acabou por ir para a função pública, depois acabou a casa e foi trabalhar para a função
	pública.
	12- Se calhar foi um bocadinho da revolta do meu pai não ter sido empresário que me levou a meter.
	15- Exatamente, mais se calhar os homens que as mulheres, mas o meu pai era o ideal.
	16- Aquilo que o meu pai gostava de ter sido; acho que gostava de ter sido engenheiro, ainda hoje está
	sempre nas novas tecnologias; já fez projetos e não sei quê. Engenheiro ou arquiteto, acho que ele gostava
	de ter sido. 20- Os meus pais influenciaram-me bastante, não podes parar, és filho único e não sei quê; e eles
	insistiram, vai, vai e vai, e acabei por ir.
	21- Acho que a forma como fui educado teve grande influência na minha vida
	23- E sempre fui estimulado a trabalhar e a estudar; apesar de ser filho único nunca houve aquela: não o
	pai dá-te isto, ou a mãe dá-te aquilo ou o avô dá-te o outro. Não! Sempre fui estimulado a trabalhar e a
	pensar por mim próprio, a ter o meu dinheiro, a ter os meus próprios objetivos. Portanto, fui influenciado
	pelos meus pais.
	30- Pedi emprestado ao meu pai; na altura chamou-me maluco: vais comprar uma casa, tens um emprego,
	porque é que vais criar uma empresa?
	40- Um ambiente familiar extremamente equilibrado permitiu-me ser aquilo que sou.
Apoio e	67- Gostava muito que a minha mãe se tornasse empreendedora e aquilo onde ela trabalha 20- Os meus pais influenciaram-me bastante, não podes parar, és filho único e não sei quê; e eles
estímulo e	insistiram, vai, vai e vai, e acabei por ir.
cooperação	23- E sempre fui estimulado a trabalhar e a estudar; apesar de ser filho único nunca houve aquela: não o
Cooperação	pai dá-te isto, ou a mãe dá-te aquilo ou o avô dá-te o outro. Não! Sempre fui estimulado a trabalhar e a
	pensar por mim próprio, a ter o meu dinheiro, a ter os meus próprios objetivos. Portanto, fui influenciado
	pelos meus pais.
	30- Pedi emprestado ao meu pai; na altura chamou-me maluco: vais comprar uma casa, tens um emprego,
	porque é que vais criar uma empresa?
	40- Um ambiente familiar extremamente equilibrado permitiu-me ser aquilo que sou.
Interação social/ participação	42- Em Montemor. No bairro juntavam-se os miúdos todos, éramos 12 ou 13. Todos os dias, jantávamos e
participação	íamos para a rua brincar. E mesmo chegava-mos da escola, fazia-mos os trabalhos e íamos para a rua brincar.
	61- Claro que aqui na Adral gosto muito de qualquer das partes, gosto muito de contactar com as pessoas.
	O facto de todos os dias a mesma tarefa, poder contactar com pessoas diferentes, poder fazer
	atendimentos, isso a mim dá-me se calhar porque sou uma pessoa sociável, gosto muito de ver pessoas.
	75- Fiz um estágio profissional e depois acho que disparei. No stand onde trabalhai durante 2 meses e
	qualquer coisa, entretanto há 6 meses que não vendiam um carro, eu vendi quatro. O Sr. quis-me dar
	não se vá embora, o que quer para cá ficar e enfim, as coisas foram muito bem.
	76- Na Câmara Municipal onde estive convidaram-me para fazer estágio profissional e eu não quis;
	portanto acho que todos os sítios por onde passei, excepto no banco espírito santo onde fui despedido,
	onde não me renovaram o contrato. Eu era funcionário da Multipessoal, era uma empresa de trabalho temporário.
	78- Há. Quando vim para a Adral, tinha uma chefe, a chefe de equipa, que dizia: no nosso trabalho a nossa
	única criatividade é meter aqui os mapazinhos coloridos, desta ou daquela maneira
	80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O
	empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e
	como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra?
Reconhecimento	1- Eu acho que foi a empresa de contabilidade, profissionalmente é o meu maior orgulho. Acho que sim.
pessoal, social e	65- Foi aqui que eu cresci, que eu me tornei; se eu hoje sou o C.M. e me conhecem foi graças ao trabalho
profissional	que desempenho aqui.
Catalisação da	49- Gosto bastante de pesquisar e ver como os outros fazem, como é que os outros trabalham e depois acrescentar alguma coisa. Acho que é inovar. Acho que é um bocadinho assim que organizo o escritório de
mudança	contabilidade.
	Temos um serviço diferente que a maior parte dos gabinetes não têm; conseguimos fazer a contabilidade
	na casa do cliente se ele entender; paga para isso, nós fazemos. Através da rede temos acesso ao nosso
	servidor onde guardamos. Vou fazer uma reunião com o cliente, desde que tenha uma linha de internet não
	preciso de levar o balancete; através da internet acedo ao meu escritório. Isso conta a maior parte dos
	gabinetes não têm.
	50- A forma como organizamos as pastas, a forma como tudo isso inovámos; mas, pegámos naquilo que
	os outros faziam. Quer dizer, eu abri uma pasta dum cliente que nós ganhámos e olhava para aquilo e
	dizia: isto é aquilo que eu não quero fazer, portanto e havia outras que estavam organizadas e que nós

	melhorávamos a nível de procedimentos. Desse ponto de vista, pego naquilo que existe e tento melhorar. 81- Aí nós temos de ser criativos, dar-lhe pistas. Não dizemos: olhe faça isto; a responsabilidade é muito grande.
	83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta.
	85- E o que é que eu vou fazer? Pense em qualquer coisa típica do Alentejo, transforme qualquer coisa do
	Alentejo. 86- Passados 3 dias apareceu: eu já sei o que você me queria dizer, vou fazer compotas. E eu: eu nunca disse isso, a ideia é sua não é minha, mas realmente o investimento que era de 60 mil euros
	transformou-se em 3 mil; comprou um fogão, uma bancada, uns frascos e pouco mais.
Recursos facilitadores de ação	29- e o que tinha para comprar a empresa era zero. 30- Pedi emprestado ao meu pai; na altura chamou-me maluco: vais comprar uma casa, tens um emprego, porque é que vais criar uma empresa?
uşuo	56- Há! Do ponto de vista, sei lá ao inicio nem sequer sabia muito bem quais eram os procedimentos, tivemos que os criar e hoje em dia já fazemos um trabalho melhor do que fazíamos naquela altura, estamos mais atualizados. Como eu e a Gina já trabalhávamos a tempo inteiro, às vezes havia coisas que a
Obstáculos	gente tinha de tentar à noite, à procura, ou havia algum dos nossos colegas que nos avisava. 7- Agora, obstáculos; lembro-me da altura em que estava a fazer a licenciatura já trabalhava aqui na ADRAL, portanto, fazia Évora/Beja todos os dias, foi uma fase muito difícil, tinha de sair daqui ir às
	aulas, chegava cá e noutro dia tinha que estar aqui. 8- A questão da licenciatura foi um obstáculo, mais que o bacharelato, aí era descontraído, só estudava.
	Trabalhava ao fim de semana, sábado de manhã lá nessa tal loja. 78- Há. Quando vim para a Adral, tinha uma chefe, a chefe de equipa, que dizia: no nosso trabalho a nossa única criatividade é meter aqui os mapazinhos coloridos, desta ou daquela maneira
Projeto e resultado	1- Eu acho que foi a empresa de contabilidade, profissionalmente é o meu maior orgulho. Acho que sim. 28- Acho que eu comprei uma casa e montei uma empresa com 2 meses de diferença,
	55- Sim, na altura trabalhava em part-time e agora temos lá 4 pessoas a trabalhar.
	66- Já fiz uma há bem pouco tempo, a Higiene e segurança no trabalho
	86- Passados 3 dias apareceu: eu já sei o que você me queria dizer, vou fazer compotas. E eu: eu nunca disse isso, a ideia é sua não é minha, mas realmente o investimento que era de 60 mil euros
	transformou-se em 3 mil; comprou um fogão, uma bancada, uns frascos e pouco mais. 87- E começou a trabalhar e hoje tem uma empresa, para mim não há doce de tomate como o dele.
Adequação e	48- Nunca invento aquilo que já está inventado; gosto de pegar nalguma coisa que existe. Há pessoas que
eficácia	acham que têm uma ideia, mas aquilo já existe. 80- Acho que a criatividade está no atendimento que nós fazemos todos os dias ao empresário. O
	empresário muitas vezes aparece aqui com uma ideia, que logo no início vemos que há muitas iguais, e como é que nós desmobilizamos o empresário de implementar aquela ideia e partir para outra?
	81- Aí nós temos de ser criativos, dar-lhe pistas. Não dizemos: olhe faça isto; a responsabilidade é muito grande.
	82- Além disso, uma boa ideia implemento-a eu, não lha vou dar (loll) agora,
	83- é importante a gente desmobilizar o empresário de alguma coisa que nós sabemos que vai ser o
	abismo, que ele não vai resolver o problema, vai criar mais. E às vezes tem de se ser criativo e conseguir dar a volta.
	84- Já tivemos aqui soluções engraçadas. Um Sr. de Arraiolos que é as compotas de Arraiolos que vendem aqui no Intermarché. O Sr. a primeira vez que aqui apareceu queria fazer um investimento de 60 mil euros e queria abrir uma empresa de congelados, comida pré-feita; e eu: mas já pensou nos seus concorrentes? São multinacionais que vendem para os supermercados, e você como vai combatê-los?
	Como? Diga-me lá. Desmobilizei-o para essa ideia.
	85- E o que é que eu vou fazer? Pense em qualquer coisa típica do Alentejo, transforme qualquer coisa do Alentejo.
	86- Passados 3 dias apareceu: eu já sei o que você me queria dizer, vou fazer compotas. E eu: eu nunca disse isso, a ideia é sua não é minha, mas realmente o investimento que era de 60 mil euros
	transformou-se em 3 mil; comprou um fogão, uma bancada, uns frascos e pouco mais.
	87- E começou a trabalhar e hoje tem uma empresa, para mim não há doce de tomate como o dele. 88- Criatividade. Criatividade é aquilo que já disse é pegar em alguma coisa que existe e melhorá-la,
	adaptá-la à nossa medida.
	90- Agarrar nalguma coisa e transformá-la ou adaptá-la às nossas necessidades.
Inovação	81- Aí nós temos de ser criativos, dar-lhe pistas. Não dizemos: olhe faça isto; a responsabilidade é muito grande.
	85- E o que é que eu vou fazer? Pense em qualquer coisa típica do Alentejo, transforme qualquer coisa do Alentejo.
	86- Passados 3 dias apareceu: eu já sei o que você me queria dizer, vou fazer compotas. E eu: eu nunca disse isso, a ideia é sua não é minha, mas realmente o investimento que era de 60 mil euros
	transformou-se em 3 mil; comprou um fogão, uma bancada, uns frascos e pouco mais.
	87- E começou a trabalhar e hoje tem uma empresa, para mim não há doce de tomate como o dele.
	89- Portanto para isso nós temos de ter muita criatividade; não sei se confundo um bocadinho com o que é

		•		1 (*			
inovar.	mac	acho	ane	detir	11r	12	accim

ANÁLISE DE CONTEÚDO – GRELHA-LF

	E CONTEUDO – GRELHA-LF
SUB- CATEGORIAS	UNIDADES DE TEXTO
Predisposição p/	10- Fui eu próprio que fui andando por aí e carregando nestes negócios.
correr riscos	20- Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em prática.
Autoconfiança	17- Algumas dificuldades que possa ter; adaptamo-nos todos os dias àquilo.
,	20- Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em prática.
Intuição	7- Talvez depois, no andamento da coisa, foi o "bichinho" e talvez tenha descoberto 19- É tudo um pouco intuitivo.
Determinação/	6- Pois é isso, quem corre por gosto não cansa.
perseverança	7- Talvez depois, no andamento da coisa, foi o "bichinho" e talvez tenha descoberto
	17- Algumas dificuldades que possa ter; adaptamo-nos todos os dias àquilo. 20- Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em
	prática.
Independência/a	9- Não, penso que não; a minha mãe um pouco sempre ligada às crenças dela e tudo o mais. De resto eu
utonomia	perdi o meu pai muito cedo não é; mas não, penso que não. 20- Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em prática.
Espírito critico	1- Tudo, tudo um pouco, da honestidade, da serenidade com que temos estado.
Espirito critico	12- Possivelmente algumas coisas; há pouco falava-se de ter tido alguma reclamação, talvez ás vezes haja necessidade, e eu próprio sinto necessidade de ter alguma formação, numa área ou noutra que possa enfim, a parte financeira, por ex. Mas, concretamente não lhe sei dizer.
	25- Tudo porque o mercado está como está; temos de apostar na venda ao público. 27- Metas pessoais nunca se atingem, estão sempre em construção (lol).
Iniciativa	10- Fui eu próprio que fui andando por aí e carregando nestes negócios.
	20- Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em prática.
	25- Tudo porque o mercado está como está; temos de apostar na venda ao público. 29- É imaginar que qualquer coisa poderá vir a funcionar e eu poder ir até lá;
Orientação para	6- Pois é isso, quem corre por gosto não cansa.
a tarefa e	8- Começou tudo com uma brincadeira, mas rapidamente se foi tornando numa coisa muito séria.
produto	10- Fui eu próprio que fui andando por aí e carregando nestes negócios.
	17- Algumas dificuldades que possa ter; adaptamo-nos todos os dias àquilo. 20- Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em
	prática.
G 4: C ~	29- É imaginar que qualquer coisa poderá vir a funcionar e eu poder ir até lá;
Satisfação	1- Tudo, tudo um pouco, da honestidade, da serenidade com que temos estado. 6- Pois é isso, quem corre por gosto não cansa.
	26- Termos chegado até aqui, chegarmos bem até agora, estar tudo a correr bem, dentro do normal. Talvez pudesse estar melhor se as coisas tivessem corrido muito melhor.
Capacidade de	12- Possivelmente algumas coisas; há pouco falava-se de ter tido alguma reclamação, talvez ás vezes haja
análise, escolha e seleção	necessidade, e eu próprio sinto necessidade de ter alguma formação, numa área ou noutra que possa enfim, a parte financeira, por ex. Mas, concretamente não lhe sei dizer.
	17- Algumas dificuldades que possa ter; adaptamo-nos todos os dias àquilo.
	22- está tudo muito diferente, menos dinheiro para ganhar.
	24- Sim; talvez deixar um pouco a distribuição e virar-me um pouco mais para o produto e o atendimento ao público;
Flexibilidade	17- Algumas dificuldades que possa ter; adaptamo-nos todos os dias àquilo.
	24- Sim; talvez deixar um pouco a distribuição e virar-me um pouco mais para o produto e o atendimento ao público;
Objetividade/rac	9- Não, penso que não; a minha mãe um pouco sempre ligada às crenças dela e tudo o mais. De resto eu
ionalidade	perdi o meu pai muito cedo não é; mas não, penso que não.
	13- Um indivíduo que comece agora, por conta própria Dizia-lhe para ter cuidado, que a vida não está fácil.
Projetos iniciais	8- Começou tudo com uma brincadeira, mas rapidamente se foi tornando numa coisa muito séria.
Projetos	8- Começou tudo com uma brincadeira, mas rapidamente se foi tornando numa coisa muito séria.
emergentes	24- Sim; talvez deixar um pouco a distribuição e virar-me um pouco mais para o produto e o atendimento ao público;
Aspirações	8- Começou tudo com uma brincadeira, mas rapidamente se foi tornando numa coisa muito séria.
Valorização do	5- Da falta de tempo? Eu não consigo acabar com o trabalho, acho que o trabalho é que acaba connosco

trabalho	6- Pois é isso, quem corre por gosto não cansa. 8- Começou tudo com uma brincadeira, mas rapidamente se foi tornando numa coisa muito séria.
Informação e pesquisa	
Dedicação	5- Da falta de tempo? Eu não consigo acabar com o trabalho, acho que o trabalho é que acaba connosco
Liderança/Influê	20- Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em
ncia/persuasão	prática.
Respeito/compr omisso	1- Tudo, tudo um pouco, da honestidade, da serenidade com que temos estado. 8- Começou tudo com uma brincadeira, mas rapidamente se foi tornando numa coisa muito séria. 23- É o cumprimento, cumprir com os empregados e com os nossos clientes.
Trabalho de	18- Aconselho-me também com os colegas, a G. por exemplo, é uma belíssima ajuda.
equipa	20- Agarro e "pimba". Agora vamos ter uma reunião para discussão, para lançar uma ideia e pô-la em prática.
Conhecimento formal	12- Possivelmente algumas coisas; há pouco falava-se de ter tido alguma reclamação, talvez ás vezes haja necessidade, e eu próprio sinto necessidade de ter alguma formação, numa área ou noutra que possa enfim, a parte financeira, por ex. Mas, concretamente não lhe sei dizer.
Conhecimento	12- Possivelmente algumas coisas; há pouco falava-se de ter tido alguma reclamação, talvez ás vezes haja
prático e tácito	necessidade, e eu próprio sinto necessidade de ter alguma formação, numa área ou noutra que possa enfim, a parte financeira, por ex. Mas, concretamente não lhe sei dizer. 13- Um indivíduo que comece agora, por conta própria Dizia-lhe para ter cuidado, que a vida não está fácil.
	18- Aconselho-me também com os colegas, a G. por exemplo, é uma belíssima ajuda. 21- As coisas eram diferentes, hoje exigem mais tempo, portanto muito mais atenção em tudo 28- É de alguma forma; a maneira como contactamos os clientes, tentamos sempre dar a volta aos clientes. 30- Criar alguma coisa para ter um objetivo; criar uma forma de atingir objetivos.
Ocupação de	15- A brincar, a jogar futebol, era um pouco ligado ao desporto;
tempos livre	
Relações e	9- Não, penso que não; a minha mãe um pouco sempre ligada às crenças dela e tudo o mais. De resto eu
afectos	perdi o meu pai muito cedo não é; mas não, penso que não.
	11- A casa, não é? Foi assim que me ensinaram.
	14- São importantes sempre, acho que sim, são importantes. Eu falo, normalmente não é sempre o lado
	bom às vezes vou chateado para casa; mas ajuda.
	16-também com amigos, não tenho irmãos.
Apoio e	14- São importantes sempre, acho que sim, são importantes. Eu falo, normalmente não é sempre o lado
estímulo e	bom às vezes vou chateado para casa; mas ajuda.
cooperação	
Interação social/	4- Com a volta da família, não é? Talvez o tempo que obriga, o tempo despendido.
participação	11- A casa, não é? Foi assim que me ensinaram.
	16-também com amigos, não tenho irmãos.
	18- Aconselho-me também com os colegas, a G. por exemplo, é uma belíssima ajuda.
	23- É o cumprimento, cumprir com os empregados e com os nossos clientes.
D 1 ' /	28- É de alguma forma; a maneira como contactamos os clientes, tentamos sempre dar a volta aos clientes.
Reconhecimento pessoal, social e profissional	2- Foi um empurrão, não há dúvida nenhuma.
Catalisação da	24- Sim; talvez deixar um pouco a distribuição e virar-me um pouco mais para o produto e o atendimento
mudança	ao público;
-	29- É imaginar que qualquer coisa poderá vir a funcionar e eu poder ir até lá;
Recursos facilitadores de ação	2- Foi um empurrão, não há dúvida nenhuma.
Obstáculos	3- Sobretudo a falta de pagamento dos clientes (<i>lol</i>) torna-se difícil.
	4- Com a volta da família, não é? Talvez o tempo que obriga, o tempo despendido.
	5- Da falta de tempo? Eu não consigo acabar com o trabalho, acho que o trabalho é que acaba connosco 13- Um indivíduo que comece agora, por conta própria Diria-lhe para ter cuidado, que a vida não está fácil.
	21- As coisas eram diferentes, hoje exigem mais tempo, portanto muito mais atenção em tudo 22- Está tudo muito diferente, menos dinheiro para ganhar.
Projeto e	1- Tudo, tudo um pouco, da honestidade, da serenidade com que temos estado.
resultado	10- Fui eu próprio que fui andando por aí e carregando nestes negócios.
	29- É imaginar que qualquer coisa poderá vir a funcionar e eu poder ir até lá;
	30- Criar alguma coisa para ter um objetivo; criar uma forma de atingir objetivos.
Adequação e eficácia	24- Sim; talvez deixar um pouco a distribuição e virar-me um pouco mais para o produto e o atendimento ao público;
	29- É imaginar que qualquer coisa poderá vir a funcionar e eu poder ir até lá;

Inovação	30- Criar alguma coisa para ter um objetivo; criar uma forma de atingir objetivos.

ANÁLISE DE CONTEÚDO GLOBAL - FREQUÊNCIAS

D	CAT		SUB-CAT		UNIDADES	DE TEXTO	
				CM	PM	LF	TOTAL
		TOT	CAL UC	90	38		
			Predisposição p/ correr riscos	4	3	2	9
	Personalid	ade	Autoconfiança	6	1	2	9
			Intuição	2	1	2	5
			Determinação/perseverança	10	5	4	19
			Independência/autonomia	9	2	2	13
			Espírito critico	11	3	4	18
	Motivação		Iniciativa	6	4	4	14
			Orientação para a tarefa e	7	6	6	19
			produto				_
			Satisfação	7	2	3	12
AC	Inteligênc	cia	Capacidade de análise, escolha	8	3	4	15
SSC			e seleção				
PESSOA			Flexibilidade	2	1	2	5
			Objetividade/racionalidade	4	3	2	9
	Carreira	ì	Projetos iniciais	9	3	1	13
			Projetos emergentes	7	4	2	13
			Aspirações	6	5	1	12
			Valorização do trabalho	4	4	3	11
	Estilos e	e	Informação e pesquisa	6	2	-	8
	estratégias de ação		Dedicação	4	1	1	6
			Liderança/Influência/persuasão	11	-	1	12
			Respeito/compromisso	5	4	3	12
			Trabalho de equipa	7	-	2	9
	Conhecime	ento	Conhecimento formal	3	1	1	8
1			Conhecimento prático e tácito	7	1	6	11
\exists			Ocupação de tempos livre	4	1	1	6
C	Família	l	Relações e afectos	10	4	4	18
SC			Apoio e estímulo e cooperação	4	1	1	6
1 OT	Comunida	ıde	Interação social/ participação	6	5	6	17
X			Reconhecimento pessoal, social	2	2	1	5
<u>E</u>			e profissional				
CONTEXTO SOCIAL			Catalisação da mudança	6	1	2	9
			Recursos facilitadores de ação	3	-	1	4
			Obstáculos	3	6	6	15
	Etapas d	le	Produção de ideias	6	1	4	11
PRO DUT O	desenvolvir		Adequação e eficácia	11	2	2	15
	О		Inovação	5	1	1	7
	TOT	AL FR	REQUENCIAS	205	83	87	375

ANEXO 5 – ESTUDO DE CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS – ESTUDO PILOTO

Inventário de Práticas Empresariais Inovadoras

Estudo através da ACP

1ª Solução Fatorial

Total Variance Explained

Comp	one				Extracti	Extraction Sums of Squared			n Sums of S	quared
nt		Initial Eigenvalues			Loadings			Loadings		
			% of	Cumulativ		% of	Cumulativ		% of	Cumulati
		Total	Variance	e %	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %
	1	4,045	20,226	20,226	4,045	20,226	20,226	2,722	13,612	13,612
	2	2,151	10,757	30,983	2,151	10,757	30,983	2,445	12,224	25,836
	3	1,504	7,518	38,501	1,504	7,518	38,501	2,028	10,141	35,978
	4	1,407	7,034	45,535	1,407	7,034	45,535	1,638	8,190	44,168
	5	1,305	6,523	52,058	1,305	6,523	52,058	1,452	7,262	51,429
	6	1,176	5,878	57,935	1,176	5,878	57,935	1,301	6,506	57,935
	7	,965	4,826	62,762						
	8	,884	4,422	67,184						
1.	9	,843	4,217	71,400						
dime nsion	1111	,758	3,790	75,190						
0		,720	3,599	78,789						
	12	,636	3,179	81,968						
	13	,602	3,012	84,980						
	14	,578	2,888	87,868						
	15	,567	2,833	90,701						
	16	,476	2,382	93,083						
	17	,429	2,145	95,228						
	18	,372	1,858	97,087						
	19	,323	1,617	98,704						
	20	,259	1,296	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Solução Factorial com 3 Factores

Total Variance Explained

Comp	one					•		Rotatio	n Sums of S	quared
nt]	nitial Eigenv	values	Extraction Su	ums of Squared	l Loadings		Loadings	
			% of	Cumulative		% of	Cumulativ		% of	Cumulati
		Total	Variance	%	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %
	1	3,541	27,237	27,237	3,541	27,237	27,237	2,533	19,481	19,481
	2	1,894	14,567	41,805	1,894	14,567	41,805	2,393	18,410	37,892
	3	1,459	11,225	53,030	1,459	11,225	53,030	1,968	15,138	53,030
	4	,972	7,481	60,511						
	5	,884	6,797	67,308						
dime	6	,753	5,796	73,104						
nsion	7	,707	5,442	78,546						
0	8	,640	4,925	83,470						
	9	,565	4,345	87,816						
	10	,486	3,741	91,556						
	11	,433	3,328	94,885						
	12	,357	2,743	97,628						
	13	,308	2,372	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Total Variance Explained

Comp	one						Rotatio	n Sums of S	quared	
nt		l	nitial Eigenv	alues	Extraction Sums of Squared Loadings				Loadings	
			% of	Cumulative		% of	Cumulativ		% of	Cumulati
		Total	Variance	%	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %
	1	3,541	27,237	27,237	3,541	27,237	27,237	2,533	19,481	19,481
	2	1,894	14,567	41,805	1,894	14,567	41,805	2,393	18,410	37,892
	3	1,459	11,225	53,030	1,459	11,225	53,030	1,968	15,138	53,030
	4	,972	7,481	60,511						
	5	,884	6,797	67,308						
dime	6	,753	5,796	73,104						
nsion	7	,707	5,442	78,546						
0	8	,640	4,925	83,470						
	9	,565	4,345	87,816						
	10	,486	3,741	91,556						
	11	,433	3,328	94,885						
	12	,357	2,743	97,628						
	13	,308	2,372	100,000						

Rotated Component Matrixa

•	Component							
	1	2	3					
1-Promove	,111	,026	,633					
2-Na comunicação	-,044	,017	,707					
3- A gestão	,342	,158	,571					
4-Tem uma estr	,632	,075	,221					
5-Possui uma estr	,603	,319	,122					
6-Possui uma pol	,558	,113	,232					
7-Estimula e apoia	,186	,246	,151					
8-Dispoe de comp	,132	,136	,104					
9-Dispoe de comp	,372	,195	,112					
10-Desenvolve ac	,580	-,075	-,115					
11-Desenvolve pr	,518	,007	,051					
12-Dispoe proces	,757	,054	-,044					
13-Incorpora pr	,144	,351	,194					
14-Incorpora act	-,122	,220	,381					
15-Possui mec	,441	,059	-,181					
16-As suas act	,155	,679	,254					
17-O seu capital	,070	,536	,481					
18-A actividade in	-,018	,702	,307					
19-A act inovação	-,023	,786	-,144					
20-A activid in	,115	,698	-,157					

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Solução Factorial com 2 Factores

Total Variance Explained

	Total Variance Explained									
Comp	00			Extracti	Extraction Sums of Squared		Rotation Sums of Squared			
nent		1	nitial Eigenval	ues		Loadings			Loadings	
	Ì		% of	Cumulative		% of	Cumulativ		% of	Cumulati
		Total	Variance	%	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %
	1	3,131	31,313	31,313	3,131	31,313	31,313	2,674	26,744	26,744
	2	1,875	18,745	50,058	1,875	18,745	50,058	2,331	23,314	50,058
dime	3	1,025	10,248	60,306						
nsion	4	,843	8,430	68,736						
0	5	,708	7,079	75,815						
	6	,619	6,190	82,005						
	7	,577	5,773	87,779						

a. Rotation converged in 4 iterations.

8	,483	4,829	92,608
9	,382	3,818	96,426
1	,357	3,574	100,000
0			

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotated Component Matrix

	Component			
	1	2		
1-Promove	,300	,204		
2-Na comunicação	,349	,078		
3- A gestão	,431	,447		
4-Tem uma estr	,158	,711		
5-Possui uma estr	,286	,661		
6-Possui uma pol	,159	,590		
10-Desenvolve ac	-,197	,585		
12-Dispoe proces	,017	,742		
16-As suas act	,707	,201		
17-O seu capital	,685	,134		
18-A actividade in	,812	,010		
19-A act inovação	,655	-,070		
20-A activid in	,559	,041		

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

Estudo através da CATPCA

Solução com 7 dimensões

Component Loadings

	Dimension						
	1	2	3				
1-Promove	,366	-,106	,501				
2-Na comunicação	,299	-,245	,602				
3- A gestão	,566	,024	,382				
4-Tem uma estr	,531	,398	,125				
5-Possui uma estr	,630	,272	-,073				
6-Possui uma pol	,517	,316	,111				
7-Estimula e apoia	,342	-,028	-,015				
8-Dispoe de comp	,216	,002	-,047				
9-Dispoe de comp	,404	,158	-,073				
10-Desenvolve ac	,252	,533	-,101				
11-Desenvolve pr	,342	,392	,022				
12-Dispoe proces	,475	,584	-,100				
13-Incorpora pr	,405	-,130	-,025				
14-Incorpora act	,240	-,324	,216				
15-Possui mec	,226	,370	-,210				
16-As suas act	,655	-,315	-,134				
17-O seu capital	,609	-,370	,132				
18-A actividade in	,588	-,480	-,115				
19-A act inovação	,439	-,401	-,533				
20-A activid in	,459	-,241	-,507				

Variable Principal Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Solução com 3 dimensões e 13 itens

Model Summary

Dimension		Variance Ac	counted For	
	Cronbach's Alpha	Total (Eigenvalue)	% of Variance	
1	,792	4,045	20,226	
dim 2 ensi	,563	2,151	10,757	
on0 3	,352	1,503	7,514	
Total	,916 ^a	7,699	38,496	

a. Total Cronbach's Alpha is based on the total Eigenvalue.

Component Loadings

Component Educings							
	Dimension						
	1	2	3				
1-Promove	,363	-,019	,539				
2-Na comunicação	,325	-,148	,624				
3- A gestão	,13	,096	,406				
4-Tem uma estr	,555	,471	,048				
5-Possui uma estr	,628	,354	-,210				
6-Possui uma pol	,483	,374	,053				
10-Desenvolve ac	,196	,585	-,230				
12-Dispoe proces	,462	,581	-,194				
16-As suas act	,685	-,267	-,121				
17-O seu capital	,627	-,307	,155				
18-A actividade in	,653	-,482	-,005				
19-A act inovação	,480	-,451	-,481				
20-A activid in	,471	-,305	-,454				

Variable Principal Normalization.

Solução com 2 dimensões e 13 itens

Model Summary

wiodei Summai y								
Dimension		Variance Ac	counted For					
		Total						
	Cronbach's Alpha	(Eigenvalue)	% of Variance					
dim 1	,777	3,541	27,237					
ensi 2	,511	1,894	14,567					
on0 Total	,884ª	5,435	41,804					

a. Total Cronbach's Alpha is based on the total Eigenvalue.

Component Loadings

	Dime	nsion
	1	2
1-Promove	,363	-,022
2-Na comunicação	,325	-,153
3- A gestão	,413	,093
4-Tem uma estr	,555	,471
5-Possui uma estr	,628	,355
6-Possui uma pol	,483	,374
10-Desenvolve ac	,196	,587
12-Dispoe proces	,462	,583
16-As suas act	,685	-,266
17-O seu capital	,627	-,308
18-A actividade in	,653	-,482
19-A act inovação	,480	-,448
20-A activid in	,471	-,302

Variable Principal Normalization.

Solução final – 2 dimensões e 10 itens

Component Loadings

	Dimension		
	1	2	
4-Tem uma estr	,522	,471	
5-Possui uma estr	,667	,368	
6-Possui uma pol	,588	,389	
10-Desenvolve ac	,219	,577	
12-Dispoe proces	,485	,584	
16-As suas act	,708	-,256	
17-O seu capital	,621	-,280	
18-A actividade in	,636	-,481	
19-A act inovação	,557	-,461	
20-A activid in	,539	-,319	

Variable Principal Normalization.

Escala de Atitudes Face à Criatividade

1ª Solução Factorial

Total Variance Explained

Compone		Initial Eigenva	alues	Extraction Sums of Squared Loadings		Rotation Sums of Squared Loadings			
		% of	Cumulative		% of	Cumulativ		% of	Cumulati
	Total	Variance	%	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %
1	9,030	25,082	25,082	9,030	25,082	25,082	3,958	10,996	10,996
2	2,405	6,681	31,764	2,405	6,681	31,764	3,069	8,526	19,521
3	2,218	6,160	37,923	2,218	6,160	37,923	2,654	7,373	26,894
4	1,962	5,451	43,375	1,962	5,451	43,375	2,619	7,275	34,169
5	1,518	4,217	47,591	1,518	4,217	47,591	2,304	6,400	40,569
6	1,362	3,783	51,374	1,362	3,783	51,374	2,254	6,262	46,831
7	1,263	3,507	54,881	1,263	3,507	54,881	1,716	4,768	51,599
8	1,211	3,363	58,244	1,211	3,363	58,244	1,650	4,583	56,182
9	1,150	3,195	61,439	1,150	3,195	61,439	1,517	4,213	60,395
10	1,094	3,038	64,477	1,094	3,038	64,477	1,469	4,082	64,477
11	,950	2,638	67,115						
12	,918	2,551	69,666						
13	,815	2,265	71,931						
14	,764	2,122	74,053						
dime 15	,756	2,100	76,153						
nsion 16	,653	1,813	77,967						
0 17	,637	1,770	79,737						
18	,618	1,716	81,453						
19	,583	1,619	83,072						
20	,565	1,570	84,642						
21	,530	1,473	86,115						
22	,491	1,365	87,480						
23	,479	1,329	88,809						
24	,447	1,242	90,051						
25	,414	1,150	91,201						
26	,378	1,051	92,251						
27	,358	,995	93,246						
28	,355	,986	94,232						
29	,321	,891	95,124						
30	,298	,827	95,951						
31	,281	,780	96,731						

32	,272	,756	97,487			
33	,254	,707	98,194			
34	,236	,656	98,850			
35	,214	,594	99,444			
36	,200	,556	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

Rotated Comp	Component				
	1	2			
1-Para resolver	,400	,234			
2-Procuro novas	,587	,148			
3-Identifico	,558	,133			
4-Exponho	,533	,246			
5-Mobilizo	,584	-,021			
6-Deliberadamente	,386	-,010			
7-Organizo	-,090	,686			
8-Defino metas	,064	,683			
9-Dedico-me	,027	,716			
10-Procuro	,365	,575			
11-Avalio o trab	,427	,303			
12-Valorizo	,519	,147			
13-As minhas	-,332	,371			
14-Possuo	,101	,278			
15-Tenho	,344	,389			
16-As minhas c	,236	,015			
17-Penso que	,309	,306			
18-Partilho da	,565	,131			
19-Assumo	,381	,341			
20-Se necessário	,613	,172			
21-Adapto-me	,705	,099			
22-Mesmo em	,605	,293			
23-Normalmente	,542	,450			
24-De um modo	,398	,419			
25-Concentro-me	,200	,629			
26-Sinto a sat	,237	,561			
27-Defino obj	,416	,457			
28-Normalm.tenho	,441	,496			
29-Visualizo	,314	,462			
30-De um modo geral	,441	,456			
31-Acredito	,201	,397			
32-Acho que	,230	,359			
33-Na minha f	-,130	,454			
34-Sei que o cont	,266	,307			
35-Embora as dec.	,172	,247			
36-Considero	,446	,398			

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

Solução Factorial com 2 Factores

Total Variance Explained

Total variance Explained										
Compone					Extraction Sums of Squared			Rotation Sums of Squared		
nt		Initial Eigenvalues			Loadings			Loadings		
			% of	Cumulative		% of	Cumulativ		% of	Cumulati
		Total	Variance	%	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %
dime nsior	1	5,261	32,884	32,884	5,261	32,884	32,884	3,960	24,749	24,749
	2	2,120	13,249	46,133	2,120	13,249	46,133	3,422	21,385	46,133
	1 3	1,266	7,910	54,043						
) 4	,910	5,688	59,731						
	5	,874	5,463	65,193						

a. Rotation converged in 3 iterations.

6	,768	4,800	69,993			
7	,738	4,613	74,607			
8	,642	4,010	78,617			
9	,594	3,715	82,332			
10	,516	3,222	85,554			
11	,465	2,905	88,459			
12	,444	2,776	91,236			
13	,425	2,655	93,891			
14	,385	2,406	96,297			
15	,332	2,073	98,370			
16	,261	1,630	100,000			

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotated Component Matrix^a

	Comp	onent
	1	2
2-Procuro novas	,571	,103
3-Identifico	,592	,132
4-Exponho	,539	,284
5-Mobilizo	,573	-,004
7-Organizo	-,098	,814
8-Defino metas	,064	,752
9-Dedico-me	,053	,809
10-Procuro	,386	,652
12-Valorizo	,551	,114
18-Partilho da	,593	,055
20-Se necessário	,651	,123
21-Adapto-me	,752	,060
22-Mesmo em	,623	,341
23-Normalmente	,553	,448
25-Concentro-me	,264	,660
26-Sinto a sat	,302	,468

Extraction Method: Principal Component

Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser

Normalization.

a. Rotation converged in 3 iterations.

Solução de 2 Factores Após Eliminação de Item

Total Variance Explained

	1 otat variance Explained										
Comp	one	Luidial Einamalana			Extracti	Extraction Sums of Squared			on Sums of S	quared	
nt		Initial Eigenvalues			Loadings			Loadings			
			% of	Cumulative		% of	Cumulativ		% of	Cumulati	
		Total	Variance	%	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %	
	1	5,019	33,462	33,462	5,019	33,462	33,462	3,924	26,162	26,162	
	2	2,101	14,009	47,471	2,101	14,009	47,471	3,196	21,308	47,471	
	3	1,266	8,437	55,908							
	4	,908	6,056	61,964							
	5	,773	5,151	67,115							
	6	,744	4,961	72,077							
dime	7	,649	4,327	76,403							
nsion	8	,614	4,096	80,500							
0	9	,544	3,624	84,123							
	10	,494	3,292	87,415							
	11	,465	3,097	90,512							
	12	,436	2,904	93,416							
	13	,385	2,567	95,983							
	14	,332	2,212	98,195							
	15	,271	1,805	100,000							

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Communalities

	Initial	Extraction
2-Procuro novas	1,000	,337
3-Identifico	1,000	,369
4-Exponho	1,000	,374
5-Mobilizo	1,000	,328
7-Organizo	1,000	,681
8-Defino metas	1,000	,595
9-Dedico-me	1,000	,666
10-Procuro	1,000	,583
12-Valorizo	1,000	,313
18-Partilho da	1,000	,355
20-Se necessário	1,000	,439
21-Adapto-me	1,000	,572
22-Mesmo em	1,000	,516
23-Normalmente	1,000	,515
25-Concentro-me	1,000	,478

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Estudo através da CATPCA

Solução com 2 dimensões e 36 itens Component Loadings

	Dime	ension
	1	2
1-Para resolver	,543	,172
2-Procuro novas	,564	,350
3-Identifico	,590	,360
4-Exponho	,549	,290
5-Mobilizo	,408	,499
6-Deliberadamente	,333	,425
7-Organizo	,511	-,321
8-Defino metas	,533	-,176
9-Dedico-me	,548	-,231
10-Procuro	,653	-,023
11-Avalio o trab	,459	,164
12-Valorizo	,544	,268
13-As minhas	-,026	-,404
14-Possuo	,398	-,008
15-Tenho	,411	,038
16-As minhas c	,407	-,028
17-Penso que	,418	-,255
18-Partilho da	,547	,025
19-Assumo	,385	-,010
20-Se necessário	,614	,168
21-Adapto-me	,616	,343
22-Mesmo em	,644	,339
23-Normalmente	,716	,098
24-De um modo	,414	-,024
25-Concentro-me	,638	-,103
26-Sinto a sat	,607	-,160
27-Defino obj	,420	,000
28-Normalm.tenho	,463	-,039
29-Visualizo	,412	-,062
30-De um modo geral	,373	-,214
31-Acredito	,486	-,344
32-Acho que	,451	-,461
33-Na minha f	,317	-,358
34-Sei que o cont	,410	-,273
35-Embora as dec.	,397	-,212
36-Considero	,323	-,187

Variable Principal Normalization.

ANEXO 6 – INSTRUMENTO DE RECOLHA DE DADOS APURADO



Universidade de Évora

O presente questionário visa contribuir para o desenvolvimento de uma dissertação subordinada ao tema "Criatividade em Contexto Empresarial – Estudo de caracterização de pequenos empresários" no âmbito do curso de doutoramento em Psicologia do Trabalho e das Organizações, da Universidade de Évora.

Os dados recolhidos destinam-se exclusivamente a esse fim, garantindo-se o seu total anonimato e confidencialidade.

O questionário é constituído por 2 partes: Inventário de Práticas Empresariais Inovadoras e Escala de Atitudes face à Criatividade e precedido por uma pequena caracterização dos aderentes a este projecto: empresários (as) e empresas.

Por favor leia atentamente e responda a todas as questões!

Qualquer dúvida de preenchimento contacte: Florbela Nunes: nunesflorbela@gmail.com

DO (A) EMPRESÁRIO (A)	
Sexo: Idade: Escolaridade:	
Experiência como empresário (nº anos):Experiência profissional anterior (nº anos): Principal án	re
profissional anterior:	
DA EMPRESA	
Concelho em que está sediada: Nº. de anos de existência:	
Sector de Actividade:	
Pessoal ao serviço nesta data (nº.):	
A empresa possui alguma certificação? Qual, ou quais?	

INVENTÁRIO DE PRÁTICAS EMPRESARIAIS INOVADORAS

O presente inventário destina-se a identificar práticas empresariais inovadoras. Não existem respostas certas nem erradas. Por favor coloque um X na resposta S (sim) ou N (não) conforme a sua prática.

Na e	empresa:	S	N
1	Tem uma estratégia de inovação clara e partilhada, envolvendo os trabalhadores na sua definição.		
2	Possui uma estratégia de inovação traduzida num plano de acção com objectivos a médio e longo prazo.		
3	Possui uma política de gestão de recursos humanos orientada para a inovação.		
4	Desenvolve acções de cooperação sistemática em inovação com entidades externas.		
5	Dispõe de processos de gestão e avaliação das actividades de inovação.		
6	As suas actividades de inovação têm uma contribuição positiva para o desempenho financeiro.		
7	O seu capital humano/intelectual tem uma contribuição positiva para o desempenho financeiro.		
8	A actividade de inovação contribui para o prestígio e boa imagem da empresa.		
9	A actividade de inovação tem um impacto positivo no seu sector de actividade.		

10	A actividade de inovação tem um impacto positivo em termos de criação de emprego qualificado.		
----	---	--	--

ESCALA DE ATITUDES FACE À CRIATIVIDADE

A presente escala destina-se a identificar atitudes face à criatividade. Não existem respostas certas nem erradas. Por favor coloque um X na resposta que lhe parece corresponder à sua forma de pensar e agir, sendo que:

1 = DISCORDO TOTALMENTE; 2 = DISCORDO; 3 = CONCORDO; 4 = CONCORDO TOTALMENTE.

Pens	so ou ajo da seguinte forma:	1	2	3	4
1	Procuro novas soluções para responder a velhos problemas.				
2	Identifico com facilidade as boas ideias ou projectos.				
3	Exponho facilmente as minhas ideias e projectos.				
4	Mobilizo os outros a seguirem as minhas ideias.				
5	Organizo claramente o meu dia a dia.				
6	Defino metas para melhorar a minha performance.				
7	Dedico-me ao trabalho com método e rigor.				
8	Procuro implementar os projectos de forma clara.				
9	Valorizo as competências dos meus colaboradores.				
10	Partilho da ideia de que se aprende todos os dias.				
11	Se necessário altero as minhas rotinas.				
12	Adapto-me facilmente a novos ambientes.				
13	Mesmo em ambientes pouco favoráveis sou capaz de expressar as minhas ideias.				
14	Normalmente não desisto perante as dificuldades.				
15	Concentro-me facilmente nas tarefas a realizar.				

Muito obrigada!

ANEXO 7 - ESTUDO DE CARACTERÍSTICAS PSICOMÉTRICAS – ESTUDO PRINCIPAL

Inventário de Práticas Empresariais Inovadoras

Solução Factorial

Total Variance Explained

Comp	pone				Extract	ion Sums of	Squared			
nt		Initial Eigenvalues				Loadings		Rotation Sums of Squared Loadings		
			% of	Cumulativ		% of	Cumulativ		% of	Cumulati
		Total	Variance	e %	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %
	1	3,150	31,503	31,503	3,150	31,503	31,503	2,542	25,416	25,416
	2	1,598	15,982	47,484	1,598	15,982	47,484	2,207	22,068	47,484
	3	,910	9,097	56,581						
l	4	,907	9,074	65,655						
dime	3	,840	8,401	74,056						
nsion	6	,713	7,133	81,189						
	7	,600	5,997	87,186						
	8	,520	5,198	92,384						
	9	,470	4,695	97,080						
	10	,292	2,920	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Escala de Atitudes Face à Criatividade

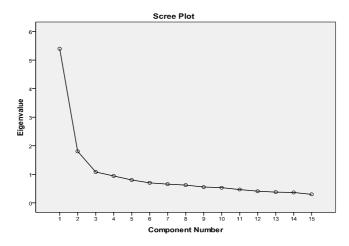
1ª Solução Factorial

Total Variance Explained

Compo	one				Extracti	on Sums of	Squared				
nt		Init	tial Eigenval	ues	Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings			
			% of	Cumulativ		% of	Cumulativ		% of	Cumulati	
		Total	Variance	e %	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %	
	1	5,397	35,981	35,981	5,397	35,981	35,981	3,443	22,954	22,954	
	2	1,804	12,026	48,007	1,804	12,026	48,007	2,741	18,274	41,228	
	3	1,083	7,219	55,226	1,083	7,219	55,226	2,100	13,999	55,226	
	4	,942	6,279	61,505							
	5	,800	5,332	66,837							
	6	,702	4,677	71,514							
dime	7	,654	4,363	75,877							
nsion	8	,621	4,139	80,016							
0	9	,552	3,680	83,696							
	10	,530	3,533	87,229							
	11	,468	3,119	90,349							
	12	,407	2,713	93,062							
	13	,377	2,515	95,577							
	14	,364	2,425	98,003							
	15	,300	1,997	100,000							

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Teste do cotovelo (scree test)



Solução Factorial com 2 Factores

Total Variance Explained

Compor		Initial Eigenvalu								
		es		Extraction Su	ums of Squar	ed Loadings	S	Rotation Sums of Squared Load		
			% of	Cumulativ		% of	Cumulativ		% of	Cumulati
		Total	Variance	e %	Total	Variance	e %	Total	Variance	ve %
1	1	5,397	35,981	35,981	5,397	35,981	35,981	4,324	28,825	28,825
2	2	1,804	12,026	48,007	1,804	12,026	48,007	2,877	19,183	48,007
3	3	1,083	7,219	55,226						
4	4	,942	6,279	61,505						
5	5	,800	5,332	66,837						
6	5	,702	4,677	71,514						
dime 7	7	,654	4,363	75,877						
nsion 8	8	,621	4,139	80,016						
0 9	9	,552	3,680	83,696						
1	10	,530	3,533	87,229						
1	11	,468	3,119	90,349						
1	12	,407	2,713	93,062						
1	13	,377	2,515	95,577						
1	14	,364	2,425	98,003						
1	15	,300	1,997	100,000						

Extraction Method: Principal Component Analysis.

ANEXO 8 – OUTPUTS DA ESTATÍSTICA DESCRITIVA E INFERENCIAL

1 – VARIÁVEL GÉNERO

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,078	1	,078	,792	,374
	Within Groups	26,646	272	,098		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,002	1	,002	,031	,860
	Within Groups	17,393	272	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,270	1	,270	1,977	,161
	Within Groups	37,117	272	,136		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,335	1	,335	1,624	,204
	Within Groups	56,158	272	,206		
	Total	56,494	273			

2 - VARIÁVEL IDADE

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,483	2	,242	2,495	,084
	Within Groups	26,241	271	,097		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,021	2	,011	,166	,847
	Within Groups	17,373	271	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,430	2	,215	1,578	,208
	Within Groups	36,957	271	,136		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,521	2	,261	1,262	,285
	Within Groups	55,972	271	,207		
	Total	56,494	273			

Multiple Comparisons

Depende	ent	(I) IDA	DE	(J) IDA	DE	Mean			95% Confide	ence Interval
Variable	e					Difference (I-			Lower	Upper
						J)	Std. Error	Sig.	Bound	Bound
	INOVF	_	ATÉ	dimen	36-59	,06881	,04455	,305	-,0409	,1785
	1		35	sion3	+ DE 60	-,06320	,07796	,720	-,2551	,1287
			36-		ATÉ 35	-,06881	,04455	,305	-,1785	,0409
		dimen	59	dimen	+ DE 60	-,13201	,07162	,185	-,3083	,0443
		sion2		sion3						
			+ DE	dimen	ATÉ 35	,06320	,07796	,720	-,1287	,2551
dimens ion1			60	sion3	36-59	,13201	,07162	,185	-,0443	,3083
10111	INOVF	*	ATÉ	dimen	36-59	,02086	,03625	,848	-,0684	,1101
	2		35	sion3	+ DE 60	,01688	,06344	,965	-,1393	,1730
		dimen	36-	dimen	ATÉ 35	-,02086	,03625	,848	-,1101	,0684
		sion2	59	sion3	+ DE 60	-,00397	,05827	,998	-,1474	,1395
			+ DE	dimen	ATÉ 35	-,01688	,06344	,965	-,1730	,1393
			60	sion3	36-59	,00397	,05827	,998	-,1395	,1474
	ATITU	dimen	ATÉ	dimen	36-59	,01096	,05287	,979	-,1192	,1411

DEF1	sion2	35	sion3	+ DE 60	,15606	,09252	,243	-,0717	,3838
		36-		ATÉ 35	-,01096	,05287	,979	-,1411	,1192
		59	sion3	+ DE 60	,14510	,08499	,235	-,0641	,3543
		+ DE	dimen	ATÉ 35	-,15606	,09252	,243	-,3838	,0717
		60	sion3	36-59	-,14510	,08499	,235	-,3543	,0641
ATITU		ATÉ	dimen	36-59	,09305	,06507	,361	-,0671	,2532
DEF2		35	sion3	+ DE 60	,14026	,11386	,469	-,1400	,4205
		36-		ATÉ 35	-,09305	,06507	,361	-,2532	,0671
		59		+ DE 60	,04721	,10459	,903	-,2102	,3047
			dimen sion3						
	dimen								
	sion2		_	-					
		+ DE		ATÉ 35	-,14026	,11386	,469	-,4205	,1400
		60		36-59	-,04721	,10459	,903	-,3047	,2102
			dimen sion3						

3 – VARIÁVEL ESCOLARIDADE

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,207	2	,103	1,057	,349
	Within Groups	26,517	271	,098		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,116	2	,058	,912	,403
	Within Groups	17,278	271	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,525	2	,262	1,930	,147
	Within Groups	36,862	271	,136		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,147	2	,073	,353	,703
	Within Groups	56,347	271	,208		
	Total	56,494	273			

Multiple Comparisons

Depend Variab		(I) ESCOI	LARIDAD	(J) ESCOL	ARIDADE	Mean				onfidence erval
		E				Differenc e (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
-	IN OV		ATÉ 3° CICLO	dimensio	SECUNDÁR IO	-,01290	,05844	,976	-,1567	,1309
	F1		CICLO	n3	SUPERIOR	,04731	,05123	,653	-,0788	,1734
		dime	SECUND ÁRIO	dimensio	ATÉ 3° CICLO	,01290	,05844	,976	-,1309	,1567
		nsion 2	7 HUO	n3	SUPERIOR	,06020	,04523	,414	-,0511	,1715
dime nsion		_	SUPERI OR	dimensio	ATÉ 3° CICLO	-,04731	,05123	,653	-,1734	,0788
1			OK	n3	SECUNDÁR IO	-,06020	,04523	,414	-,1715	,0511
	IN OV	dima	ATÉ 3° CICLO	dimensio	SECUNDÁR IO	,04738	,04717	,604	-,0687	,1635
	F2	nsion	CICEO	n3	SUPERIOR	,05552	,04135	,407	-,0463	,1573
		2	SECUND ÁRIO	dimensio n3	ATÉ 3° CICLO	-,04738	,04717	,604	-,1635	,0687

				SUPERIOR	,00814	,03651	,975	-,0817	,0980
		SUPERI OR	dimensio	ATÉ 3° CICLO	-,05552	,04135	,407	-,1573	,0463
			n3	SECUNDÁR IO	-,00814	,03651	,975	-,0980	,0817
ATI TU		ATÉ 3° CICLO	dimensio	SECUNDÁR IO	-,05173	,06890	,755	-,2213	,1179
DE			n3	SUPERIOR	-,11193	,06040	,182	-,2606	,0367
F1	dime	SECUND ÁRIO	dimensio n3	ATÉ 3° CICLO	,05173	,06890	,755	-,1179	,2213
	nsion 2		113	SUPERIOR	-,06020	,05332	,530	-,1914	,0710
	2	SUPERI OR	dimensio	ATÉ 3° CICLO	,11193	,06040	,182	-,0367	,2606
			n3	SECUNDÁR IO	,06020	,05332	,530	-,0710	,1914
ATI TU		ATÉ 3° CICLO	dimensio n3	SECUNDÁR IO	,03756	,08519	,907	-,1721	,2472
DE			113	SUPERIOR	-,01784	,07467	,972	-,2016	,1660
F2	dime	SECUND ÁRIO	dimensio	ATÉ 3° CICLO	-,03756	,08519	,907	-,2472	,1721
	nsion 2		n3	SUPERIOR	-,05541	,06593	,703	-,2177	,1069
	2	SUPERI OR	dimensio	ATÉ 3° CICLO	,01784	,07467	,972	-,1660	,2016
			n3	SECUNDÁR IO	,05541	,06593	,703	-,1069	,2177

4 – VARIÁVEL EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL NA ATIVIDADE EMPRESARIAL

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,394	2	,197	2,030	,133
	Within Groups	26,330	271	,097		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,037	2	,018	,287	,751
	Within Groups	17,358	271	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,628	2	,314	2,316	,101
	Within Groups	36,759	271	,136		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,825	2	,412	2,007	,136
	Within Groups	55,669	271	,205		
	Total	56,494	273			

Multiple Comparisons

Scheffe			Manapic Co	mparisons				
Depende Variable		(I) EXPERTISE	(J) EXPERTISE				95% Con Inte	
				Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
	INOVF	ATÉ 3 ANOS	4 A 9 ANOS	-,05636	,06755	,706	-,2226	,1099
	1		MAIS DE 10 ANOS	,03656	,05900	,825	-,1087	,1818
		4 A 9 ANOS	ATÉ 3 ANOS	,05636	,06755	,706	-,1099	,2226
dimens			MAIS DE 10 ANOS	,09293	,04643	,137	-,0214	,2072
ion1		MAIS DE 10	ATÉ 3 ANOS	-,03656	,05900	,825	-,1818	,1087
		ANOS	4 A 9 ANOS	-,09293	,04643	,137	-,2072	,0214
	INOVF	ATÉ 3 ANOS	4 A 9 ANOS	-,03788	,05485	,788	-,1729	,0971
	2		MAIS DE 10 ANOS	-,01440	,04790	,956	-,1323	,1035

	4 A 9 ANOS	ATÉ 3 ANOS	,03788	,05485	,788	-,0971	,1729
		MAIS DE 10 ANOS	,02348	,03770	,824	-,0693	,1163
	MAIS DE 10	ATÉ 3 ANOS	,01440	,04790	,956	-,1035	,1323
	ANOS	4 A 9 ANOS	-,02348	,03770	,824	-,1163	,0693
ATITU	ATÉ 3 ANOS	4 A 9 ANOS	,08985	,07982	,531	-,1066	,2863
DEF1		MAIS DE 10 ANOS	,14415	,06971	,120	-,0274	,3157
	4 A 9 ANOS	ATÉ 3 ANOS	-,08985	,07982	,531	-,2863	,1066
		MAIS DE 10 ANOS	,05430	,05486	,613	-,0807	,1893
	MAIS DE 10	ATÉ 3 ANOS	-,14415	,06971	,120	-,3157	,0274
	ANOS	4 A 9 ANOS	-,05430	,05486	,613	-,1893	,0807
ATITU	ATÉ 3 ANOS	4 A 9 ANOS	-,05515	,09823	,854	-,2969	,1866
DEF2		MAIS DE 10 ANOS	,07564	,08579	,678	-,1355	,2868
	4 A 9 ANOS	ATÉ 3 ANOS	,05515	,09823	,854	-,1866	,2969
		MAIS DE 10 ANOS	,13079	,06752	,155	-,0354	,2970
	MAIS DE 10	ATÉ 3 ANOS	-,07564	,08579	,678	-,2868	,1355
	ANOS	4 A 9 ANOS	-,13079	,06752	,155	-,2970	,0354

5 – EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL ANTERIOR

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,111	1	,111	1,131	,289
	Within Groups	26,613	272	,098		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,028	1	,028	,435	,510
	Within Groups	17,367	272	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	1,727	1	1,727	13,176	,000
	Within Groups	35,660	272	,131		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,062	1	,062	,299	,585
	Within Groups	56,432	272	,207		
	Total	56,494	273			

6 – VARIÁVEL PROFISSÃO EXERCIDA ANTERIORMENTE

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,021	2	,010	,105	,901
	Within Groups	26,703	271	,099		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,077	2	,039	,604	,547
	Within Groups	17,317	271	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,185	2	,092	,672	,511
	Within Groups	37,202	271	,137		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,554	2	,277	1,341	,263
	Within Groups	55,940	271	,206		
	Total	56,494	273			

Multiple Comparisons

Dependent	(I) PROF.ANTERIOR	(J)	Mean			95% Confidence
Variable		PROF.ANTERIOR	Difference	Std. Error	Sig.	Interval

		-	-	(I-J)			Lower Bound	Upper Bound
	INO VF1	NÃO SE APLICA	DIFERENTE DA ACTUAL	-,00075	,08726	1,000	-,2155	,2140
			IGUAL À ACTUAL	,01782	,09025	,981	-,2043	,2400
		DIFERENTE DA	NÃO SE APLICA	,00075	,08726	1,000	-,2140	,2155
		ACTUAL	IGUAL À ACTUAL	,01857	,04103	,903	-,0824	,1196
		IGUAL À ACTUAL	NÃO SE APLICA	-,01782	,09025	,981	-,2400	,2043
			DIFERENTE DA ACTUAL	-,01857	,04103	,903	-,1196	,0824
	INO VF2	NÃO SE APLICA	DIFERENTE DA ACTUAL	,07076	,07027	,603	-,1022	,2437
			IGUAL À ACTUAL	,07978	,07268	,548	-,0991	,2587
		DIFERENTE DA	NÃO SE APLICA	-,07076	,07027	,603	-,2437	,1022
		ACTUAL	IGUAL À ACTUAL	,00902	,03304	,963	-,0723	,0903
		IGUAL À ACTUAL	NÃO SE APLICA	-,07978	,07268	,548	-,2587	,0991
dimens			DIFERENTE DA ACTUAL	-,00902	,03304	,963	-,0903	,0723
ion1	TU	NÃO SE APLICA	DIFERENTE DA ACTUAL	,06512	,10300	,819	-,1884	,3186
	DE		IGUAL À ACTUAL	,10666	,10653	,606	-,1555	,3689
	F1	DIFERENTE DA	NÃO SE APLICA	-,06512	,10300	,819	-,3186	,1884
		ACTUAL	IGUAL À ACTUAL	,04154	,04843	,693	-,0777	,1607
		IGUAL À ACTUAL	NÃO SE APLICA	-,10666	,10653	,606	-,3689	,1555
			DIFERENTE DA ACTUAL	-,04154	,04843	,693	-,1607	,0777
	ATI TU	NÃO SE APLICA	DIFERENTE DA ACTUAL	,19599	,12630	,302	-,1149	,5069
	DE		IGUAL À ACTUAL	,21188	,13063	,270	-,1096	,5334
	F2	DIFERENTE DA	NÃO SE APLICA	-,19599	,12630	,302	-,5069	,1149
		ACTUAL	IGUAL À ACTUAL	,01589	,05938	,965	-,1303	,1621
		IGUAL À ACTUAL	NÃO SE APLICA	-,21188	,13063	,270	-,5334	,1096
			DIFERENTE DA ACTUAL	-,01589	,05938	,965	-,1621	,1303

7 – RELEVÂNCIA REGIONAL

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,221	1	,221	2,273	,133
	Within Groups	26,503	272	,097		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,052	1	,052	,819	,366
	Within Groups	17,342	272	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,192	1	,192	1,401	,238
	Within Groups	37,195	272	,137		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,014	1	,014	,068	,795
	Within Groups	56,480	272	,208		
	Total	56,494	273			

8 - CONCENTRAÇÃO REGIONAL

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,000	1	,000	,000	1,000
	Within Groups	26,724	272	,098		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,009	1	,009	,139	,710
	Within Groups	17,386	272	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	1,409	1	1,409	10,648	,001
	Within Groups	35,979	272	,132		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,340	1	,340	1,647	,200
	Within Groups	56,154	272	,206		
	Total	56,494	273			

9 – VARIÁVEL Nº DE EMPREGADOS

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,275	2	,138	1,410	,246
	Within Groups	26,449	271	,098		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,219	2	,109	1,724	,180
	Within Groups	17,176	271	,063		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,044	2	,022	,158	,854
	Within Groups	37,343	271	,138		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,014	2	,007	,033	,968
	Within Groups	56,480	271	,208		
	Total	56,494	273			

Multiple Comparisons

Depende Variable		(I) N°EMPREGA	(J) N°EMPREGADOS					nfidence erval
variable		DOS		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
	INOV	MENOS DE 10		-,06654	,04067	,264	-,1667	,0336
	F1	W	50 W MAIS DE 50 W	-,00364	,06351	,998	-,1600	,1527
		MAIS DE 10 E	MENOS DE 10 W	,06654	,04067	,264	-,0336	,1667
		MENOS DE 50 W	MAIS DE 50 W	,06290	,06596	,635	-,0995	,2253
		MAIS DE 50	MENOS DE 10 W	,00364	,06351	,998	-,1527	,1600
		W	MAIS DE 10 E MENOS DE 50 W	-,06290	,06596	,635	-,2253	,0995
dimens	INOV F2	MENOS DE 10 W	MAIS DE 10 E MENOS DE 50 W	-,05044	,03278	,308	-,1311	,0302
ion1			MAIS DE 50 W	-,07175	,05118	,376	-,1977	,0542
		MAIS DE 10 E	MENOS DE 10 W	,05044	,03278	,308	-,0302	,1311
		MENOS DE 50 W	MAIS DE 50 W	-,02132	,05316	,923	-,1522	,1095
		MAIS DE 50	MENOS DE 10 W	,07175	,05118	,376	-,0542	,1977
		W	MAIS DE 10 E MENOS DE 50 W	,02132	,05316	,923	-,1095	,1522
	ATIT UDEF	MENOS DE 10 W	MAIS DE 10 E MENOS DE 50 W	-,02236	,04833	,899	-,1413	,0966
	1		MAIS DE 50 W	-,03236	,07547	,912	-,2181	,1534
		MAIS DE 10 E	MENOS DE 10 W	,02236	,04833	,899	-,0966	,1413

•	MENOS DE 50 W	MAIS DE 50 W	-,01000	,07838	,992	-,2029	,1829
	MAIS DE 50	MENOS DE 10 W	,03236	,07547	,912	-,1534	,2181
	W	MAIS DE 10 E MENOS DE 50 W	,01000	,07838	,992	-,1829	,2029
ATIT UDEF	MENOS DE 10 W	MAIS DE 10 E MENOS DE 50 W	-,01189	,05944	,980	-,1582	,1344
2		MAIS DE 50 W	-,01913	,09281	,979	-,2476	,2093
	MAIS DE 10 E	MENOS DE 10 W	,01189	,05944	,980	-,1344	,1582
	MENOS DE 50 W	MAIS DE 50 W	-,00724	,09639	,997	-,2445	,2300
	MAIS DE 50	MENOS DE 10 W	,01913	,09281	,979	-,2093	,2476
	W	MAIS DE 10 E MENOS DE 50 W	,00724	,09639	,997	-,2300	,2445

10 – VARIÁVEL CERTIFICAÇÃO EMPRESARIAL

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,720	1	,720	7,529	,006
	Within Groups	26,004	272	,096		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,007	1	,007	,107	,744
	Within Groups	17,388	272	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,047	1	,047	,344	,558
	Within Groups	37,340	272	,137		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,001	1	,001	,004	,952
	Within Groups	56,493	272	,208		
	Total	56,494	273			

11 – VARIÁVEL IDADE DA EMPRESA

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,499	2	,249	2,578	,078
	Within Groups	26,225	271	,097		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,006	2	,003	,045	,956
	Within Groups	17,389	271	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	1,046	2	,523	3,898	,021
	Within Groups	36,341	271	,134		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	1,393	2	,696	3,426	,034
	Within Groups	55,101	271	,203		
	Total	56,494	273			

Multiple Comparisons

Dependent Variable	(I) ANTIGUIDADE EMPR	(J) ANTIC	UIDADE	Mean			95% Con Inter	
				Difference			Lower	Upper
				(I-J)	Std. Error	Sig.	Bound	Bound
dimens E1	dime ATÉ 3	dimensio	4 A 9 ANOS	,00015	,07426	1,000	-,1826	,1829
ion1	nsion ANOS	n3	10 OU +	,09580	,06279	,314	-,0587	,2503
10111	2	113	ANOS					

_		4 A 9 ANOS	dimensio n3	ATÉ 3 ANOS 10 OU +	-,00015 ,09565	,07426 ,05045	1,000 ,168	-,1829 -,0285	,1826 ,2198
		10 OU +	dimensio	ANOS ATÉ 3 ANOS	-,09580	,06279	,314	-,2503	,0587
		ANOS	n3	4 A 9 ANOS	-,09565	,05045	,168	-,2198	,0285
INOV		ATÉ 3	dimensio	4 A 9 ANOS	-,00258	,06047	,999	-,1514	,1463
F2		ANOS	n3	10 OU + ANOS	,00858	,05113	,986	-,1173	,1344
	dime	4 A 9 ANOS	4:	ATÉ 3 ANOS	,00258	,06047	,999	-,1463	,1514
	nsion 2		dimensio n3	10 OU + ANOS	,01116	,04108	,964	-,0900	,1123
		10 OU +	dimensio	ATÉ 3 ANOS	-,00858	,05113	,986	-,1344	,1173
		ANOS	n3	4 A 9 ANOS	-,01116	,04108	,964	-,1123	,0900
ATIT		ATÉ 3	dimensio	4 A 9 ANOS	,05486	,08742	,821	-,1603	,2700
UDEF 1		ANOS	n3	10 OU + ANOS	,16938	,07391	,074	-,0125	,3513
	dime	4 A 9 ANOS	dimensio	ATÉ 3 ANOS	-,05486	,08742	,821	-,2700	,1603
	nsion 2		n3	10 OU + ANOS	,11452	,05939	,158	-,0317	,2607
		10 OU +	dimensio	ATÉ 3 ANOS	-,16938	,07391	,074	-,3513	,0125
		ANOS	n3	4 A 9 ANOS	-,11452	,05939	,158	-,2607	,0317
ATIT		ATÉ 3	dimensio	4 A 9 ANOS	-,08769	,10765	,718	-,3526	,1773
UDEF 2		ANOS	n3	10 OU + ANOS	,09702	,09101	,567	-,1270	,3210
	dime	4 A 9 ANOS	dimensio	ATÉ 3 ANOS	,08769	,10765	,718	-,1773	,3526
	nsion 2		n3	10 OU + ANOS	,18471*	,07313	,043	,0047	,3647
		10 OU +	dimensio	ATÉ 3 ANOS	-,09702	,09101	,567	-,3210	,1270
		ANOS	n3	4 A 9 ANOS	-,18471*	,07313	,043	-,3647	-,0047

^{*.} The mean difference is significant at the 0.05 level.

12 – VARIÁVEL SETOR DE ACTIVIDADE

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
INOVF1	Between Groups	,018	2	,009	,090	,914
	Within Groups	26,706	271	,099		
	Total	26,724	273			
INOVF2	Between Groups	,154	2	,077	1,207	,301
	Within Groups	17,241	271	,064		
	Total	17,395	273			
ATITUDEF1	Between Groups	,848	2	,424	3,146	,045
	Within Groups	36,539	271	,135		
	Total	37,387	273			
ATITUDEF2	Between Groups	,301	2	,150	,725	,485
	Within Groups	56,193	271	,207		
	Total	56,494	273			

Multiple Comparisons

Dependent Variable		(I) SECTOREMPRESA	(J) SECTOREMPRESA	Mean			95% Confidence Interval	
				Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower Bound	Upper Bound
dimens ion1	INOV F1	1,2,3 e 4 da CAE	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	-,01834 -,01701	,04736 ,04769	,928 ,938	-,1349 -,1344	,0982 ,1004
		5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	1,2,3 e 4 da CAE 10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	,01834 ,00133	,04736 ,04497	,928 1,000	-,0982 -,1094	,1349 ,1120

_	10 11 10 12 14 1	102 41 CAE	01701	0.47.60	020	1004	1244
	10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	, ,	,01701	,04769	,938	-,1004	,1344
		5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	-,00133	,04497	1,000	-,1120	,1094
INOV	1,2,3 e 4 da CAE	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	-,05910	,03805	,301	-,1528	,0346
F2		10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	-,03170	,03831	,710	-,1260	,0626
	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	1,2,3 e 4 da CAE	,05910	,03805	,301	-,0346	,1528
		10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	,02740	,03613	,750	-,0615	,1163
	10, 11, 12, 13 e 14 da	1,2,3 e 4 da CAE	,03170	,03831	,710	-,0626	,1260
	CAE	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	-,02740	,03613	,750	-,1163	,0615
ATIT	1,2,3 e 4 da CAE	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	-,06659	,05539	,486	-,2029	,0698
UDEF 1		10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	-,13941*	,05578	,046	-,2767	-,0021
	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	1,2,3 e 4 da CAE	,06659	,05539	,486	-,0698	,2029
		10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	-,07282	,05260	,385	-,2023	,0566
	10, 11, 12, 13 e 14 da	1,2,3 e 4 da CAE	,13941*	,05578	,046	,0021	,2767
	CAE	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	,07282	,05260	,385	-,0566	,2023
ATIT	1,2,3 e 4 da CAE	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	-,06483	,06870	,641	-,2339	,1043
UDEF 2		10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	-,07922	,06917	,520	-,2495	,0910
	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	1,2,3 e 4 da CAE	,06483	,06870	,641	-,1043	,2339
		10, 11, 12, 13 e 14 da CAE	-,01439	,06523	,976	-,1749	,1461
	10, 11, 12, 13 e 14 da	1,2,3 e 4 da CAE	,07922	,06917	,520	-,0910	,2495
	CAE	5, 6, 7, 8 E 9 da CAE	,01439	,06523	.976	-,1461	,1749

^{*.} The mean difference is significant at the 0.05 level.